



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

Rosa Martins da Palma Alves

CONTRIBUTO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA NORMA NP EN  
ISO 9001:2015 NA EMPRESA J. DINIS & FILHOS, LDA.

Mestrado em Empreendedorismo e Inovação na Indústria Alimentar

Trabalho efetuado sob a orientação da

Professora Doutora Alberta Araújo

E sob co-orientação da

Professora Doutora Rita Pinheiro

Novembro 2016



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

Rosa Martins da Palma Alves

CONTRIBUTO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA NORMA NP EN  
ISO 9001:2015 NA EMPRESA J. DINIS & FILHOS, LDA.

Mestrado em Empreendedorismo e Inovação na Indústria Alimentar

Júri

Professora Doutora Susana Fonseca

Professora Doutora Carla Barbosa

Professora Doutora Alberta Araújo

Novembro 2016

## Agradecimentos

A realização do presente trabalho não seria possível sem a colaboração, o auxílio e o apoio de algumas pessoas, a quem gostaria de expressar os meus sinceros agradecimentos.

Ao Instituto Politécnico de Viana do Castelo, especialmente à Escola Superior de Tecnologia e Gestão e, à empresa *J. Dinis & Filhos, Lda.*, sem a qual este projeto não teria existido.

À minha orientadora Doutora Alberta Araújo e co-orientadora Doutora Rita Pinheiro pela constante motivação, empenho e preocupação neste trabalho.

À Doutora Rita Diogo, Sócia-Gerente da *J. Dinis & Filhos, Lda.* por toda a ajuda e disponibilidade, bem como ao Sr. Luís Alexandre por toda a ajuda e orientação quando precisei.

Por último, agradeço ao meu namorado pelo encorajamento e compreensão ao longo da elaboração deste trabalho, aos meus pais e ao meu irmão, por todo o apoio e entusiasmo que sempre demonstraram.



## Resumo

Com a competitividade e globalização que se vive nos dias de hoje, inclusivamente entre as empresas da indústria alimentar, bem como o clima económico incerto, a qualidade tornou-se um fator diferencial e de sucesso. A qualidade de um produto é um dos fatores decisivos para a escolha do cliente. Neste sentido, uma das formas das organizações demonstrarem aos clientes a sua capacidade de fornecer bons produtos ou serviços é disporem de um sistema da qualidade bem gerido e certificado.

Por este facto, tem ocorrido um aumento das empresas que procuram investir especificamente na implementação de Sistemas de Gestão da Qualidade, de modo a garantirem ou mesmo melhorarem a satisfação dos seus clientes e consumidores.

O trabalho desenvolvido na presente dissertação de Mestrado consistiu na contribuição para a implementação do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) segundo a NP EN ISO 9001:2015 realizada numa empresa de fabrico de produtos de confeitaria, *J. Dinis & Filhos, Lda*. Para tal, foi essencialmente desenvolvida parte da documentação necessária, para a futura implementação da norma, desde a política e os objetivos da qualidade até aos processos e procedimentos. De referir que a empresa tinha apenas o sistema HACCP (Regulamento CE nº 852/2004) implementado ao processo produtivo, com realização dos registos associados ao mesmo.

Durante a realização do trabalho foi possível constatar que todos os procedimentos implementados tiveram resultados positivos, observando-se melhorias significativas, principalmente ao nível da comunicação e ainda na simplificação e melhor organização do sistema documental.

Durante a implementação do trabalho foram detetados os seguintes constrangimentos: dificuldades associadas à falta de formação na revisão da Norma ISO 9001:2015, resistência à mudança por parte dos colaboradores da empresa e a situação económica em que o país se encontra. Todavia, os resultados indicaram que as principais razões para a implementação de um SGQ são a necessidade de satisfação dos clientes, a melhoria da qualidade dos seus produtos e, aquando da certificação, traduz-se numa vantagem competitiva.



## Abstract

With globalization and competitiveness, including in the food industry, as well as the uncertain economic environment, quality has become a factor of difference and success. The quality of a product is one of the decisive factors for the customer choice. For this, one of the solutions is for the companies to show the clients their capability to deliver good products or services by having a well-managed and certified quality system.

Due to this, there has been a growth in companies investing specifically by implementing Quality Management Systems, in order to assure the quality or improve the same for their customers.

The work developed in this Master's dissertation consisted in contributing to the implementation of the Quality Management System (QMS) according to NP EN ISO 9001: 2015 carried out in a company of manufacture of confectionery products, *J. Dinis & Filhos, Lda.*. To perform this work, it was developed essentially part of the necessary documentation for the future implementation of the norm, from quality policy and objectives to processes and procedures. It should be noted that the company only has the HACCP system (Regulation EC No. 852/2004) implemented in the production process, with the records associated with it.

While performing the work it was possible to verify that all implemented procedures had positive results, observing significant improvements, mainly in terms of communication and also in the simplification and better organization of the documentary system.

During the implementation of the work the following constraints were detected: difficulties associated with the lack of training in the revision of ISO 9001: 2015, resistance to change by employees of the company and the economic situation in which the country is. However, the results indicated that the main reasons for the implementation of a QM are the need for customer satisfaction, the improvement of the quality of its products and, at the time of certification, translate into a competitive advantage.





## Índice

Agradecimentos .....	iii
Resumo .....	v
Abstract.....	vii
Índice.....	ix
Índice de Figuras .....	xi
Índice de Tabelas .....	xiii
1. Introdução.....	1
1.1. Enquadramento .....	1
1.2. Objetivos .....	3
1.3. Estrutura da dissertação .....	3
2. Apresentação da <i>J. Dinis &amp; Filhos, Lda</i> .....	5
2.1. Caracterização da empresa .....	5
2.2. Produtos.....	6
2.3. Processo de produção dos produtos da <i>J. Dinis &amp; Filhos, Lda</i> .....	10
2.4. Estrutura organizacional .....	15
2.5. Missão, Visão e Valores .....	15
2.6. Parceiros comerciais e clientes .....	16
3. Revisão bibliográfica .....	19
3.1. Conceito de Qualidade.....	19
3.2. Qualidade na <i>J. Dinis &amp; Filhos, Lda</i> .....	24
3.3. Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma ISO 9001.....	24
3.4. Norma NP EN ISO 9001:2015.....	27
3.4.1. Benefícios e dificuldades da certificação de acordo com a ISO 9001 .....	28
3.4.2. Estrutura da NP EN ISO 9001:2015 .....	30
4. Materiais e Métodos.....	35
4.1. Materiais .....	35
4.2. Métodos.....	35
5. Resultados .....	37
6. Discussão.....	51
7. Conclusão.....	53
8. Bibliografia .....	55
Apêndice A .....	I
Apêndice B .....	III

Apêndice C .....	V
Apêndice D .....	VII
Apêndice E .....	IX
Apêndice F .....	XI
Apêndice G .....	XIII
Apêndice H .....	XV
Apêndice I .....	XVII
Apêndice J .....	XIX
Apêndice K .....	XXI
Apêndice L .....	XXIII
Apêndice M .....	XXV

## Índice de Figuras

Figura 1 - Logotipo da J. Dinis & Filhos, Lda. - Drops Nazaré. ....	5
Figura 2 - Rebuçados e drops, a) Bolas de Neve, b) Dr. Bentes Peitoral, c) Mel com recheio e d) Coco e Chocolate. ....	6
Figura 3 - Rebuçados sem açúcar (embalagem de venda da gama profissional). ....	6
Figura 4 - Fantasias, a) Mega chupas, b) Chupeta, c) Chupa-chupas e d) Chupa "ké Doce". ....	7
Figura 5 - Caramelos: a) Fruta, b) Mentol e c) Nata. ....	7
Figura 6 - Pastilhas elásticas. ....	8
Figura 7 - Torção Nougat. ....	8
Figura 8 - Barras de Cereais: a) Abóbora, b) Amêndoa, c) Amendoim, d) Aveia e Frutos Silvestres, e) Linhaça, f) Noz, g) Pinhão e h) Sementes de Sésamo. ....	8
Figura 9 - Gama profissional. ....	9
Figura 10 - Gama familiar. ....	9
Figura 11 – Eco label. ....	10
Figura 12 - Fases do processo de fabrico de drops e respetivos equipamentos. ....	12
Figura 13 - Formatos dos rebuçados e drops. ....	13
Figura 14 - Organograma geral da empresa. ....	15
Figura 15 - Esquema com diversos conceitos de qualidade (Fonte: Saraiva e Rolo, 2009). ....	23
Figura 16 - Empresas a nível mundial com certificação ISO 9001 (ISO, 2015). ....	26
Figura 17 - Matriz elaborada para o Processo de Gestão Comercial (CP 02). ....	42
Figura 18 - Procedimento elaborado para a Realização de venda (PGQ 2.02). ....	44
Figura 19 - Definição de função elaborada para o diretor administrativo (DF 02). ....	45
Figura 20 - Análise SWOT para a empresa J. Dinis & Filhos, Lda. ....	46



## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Exemplo de alguns países, em 2016, com empresas alimentares que se encontram certificados pela ISO 9001, nº de certificações ISO 9001 e nº de certificações ISO 9001:2015. ....	27
Tabela 2 - Classificação dos processos na <i>J. Dinis &amp; Filhos, Lda.</i> ....	37
Tabela 3 - Identificação dos processos e respetivas atividades, e localização nos apêndices. ....	37
Tabela 4 - Mapa de indicadores elaborado para o Processo de Gestão Comercial (CP 02). ....	42
Tabela 5 - Plano de melhorias elaborado para o Processo de Gestão Comercial (CP 02). ....	43
Tabela 6 - Relação entre os requisitos da norma e documentos realizados neste trabalho. ....	47

## 1. Introdução

O presente projeto desenvolve-se no âmbito da dissertação realizada no 2º ano do curso Mestrado em Empreendedorismo e Inovação na Indústria Alimentar, da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, e tem como tema "Contributo na Implementação da Norma ISO 9001:2015 na empresa de confeitaria J. Dinis & Filhos, Lda.".

Neste sentido, esta introdução aborda o tema em estudo, enquadrando-o e apresentando os objetivos que serviram de base para o seu desenvolvimento. De seguida, é referenciada a proposta de estudo e a estrutura da dissertação.

### 1.1. Enquadramento

Nas últimas décadas, a qualidade evoluiu de um conceito focado no produto para um conceito de sistema de gestão, isto é, para uma empresa se distinguir no mercado com produtos e serviços de qualidade passa a ter de apresentar um sistema que comprove a qualidade do produto. Os modelos do sistema de gestão da qualidade (SGQ) e a filosofia de *Juran, Ishikawa e Deming* (Djekic *et al*, 2014), como "gurus" da qualidade foram a força motriz da Organização Internacional de Normalização (ISO) para desenvolver normas referenciais voltadas para a gestão da qualidade. O objetivo de cada SGQ, baseado na série de normas ISO 9000, é permitir que uma empresa demonstre a sua capacidade de fornecer produtos e serviços que atendam aos requisitos legais e dos clientes, para melhorar a satisfação dos clientes e para obter melhoria contínua (Djekic *et al*, 2014).

Muitas organizações empresariais procuram ativamente maneiras pelas quais possam melhorar os produtos e serviços que oferecem. Foram utilizados um conjunto de normas para a garantia da qualidade de um sistema, através do qual uma empresa pode oferecer produtos e serviços de qualidade aos clientes. A norma ISO 9001 pode ser aplicada a todos os tipos de indústria e serviços e a todas as empresas. Como resultado, a sua aplicabilidade a uma variedade de organizações tem atraído a atenção generalizada em organizações de serviço (Psomas, 2013).

De acordo com uma pesquisa da ISO (ISO, 2015), no mundo, até ao final de 2015, foram emitidos mais de 1,5 milhões de certificados, em comparação com 1,4 milhões no ano de 2014, ou seja, ocorreu um aumento de cerca de 3%. Na pesquisa de 2010 (Djekic *et al*, 2014), foram emitidos cerca 1,1 milhão em 178 países, o que indica que o número de empresas que implementam o SGQ no mercado global aumenta continuamente. A indústria alimentar participou com 4,3% no número total de certificados (Djekic *et al*, 2014). Entre as primeiras

empresas alimentares certificadas, de acordo com as normas da série ISO 9000, estão *Heinz, Kellogg's, Nestlé e PepsiCo* (Efstratiadis *et al* 2000).

Os gestores da qualidade devem estar cientes de que simplesmente cumprir com os requisitos mínimos de uma norma de qualidade é insuficiente para conseguir chegar a um patamar de qualidade elevado. Na verdade, alguns autores afirmam que a certificação ISO 9001 é um sinal de que uma empresa introduziu um SGQ, mas não garante que o sistema esteja a funcionar adequadamente. As versões revistas da norma ISO 9001 tornaram-se mais abrangentes e permitem mais liberdade, o que não conduz necessariamente a sistemas mais eficazes. A norma ISO 9001 foi desenvolvida para ajudar as organizações a implementar não apenas um SGQ eficaz, mas também eficiente. De acordo com diversos autores a introdução de um SGQ numa empresa nem sempre produz os resultados desejados. Na prática, isto é geralmente devido à implementação ineficaz do SGQ (Psomas, 2013).

Verifica-se que na história da industrialização o conceito de qualidade nunca foi ou é indiferente, pois a qualidade e a produtividade passaram a ser as bases fundamentais para a competitividade das organizações. A qualidade é importante para as organizações, uma vez que permite melhorar os produtos, reduzir desperdícios e custos e, ainda, melhorar o desempenho das mesmas, com vista ao aumento da satisfação de todas as partes interessadas (Moreira, 2012).

Neste sentido, foi efetuado um levantamento das necessidades para a futura implementação da NP EN ISO 9001:2015 numa empresa da área alimentar, a *J. Dinis & Filhos, Lda*. Acredita-se que a sua implementação futura seja uma mais-valia para a empresa, a nível organizacional e fornecimentos de produtos de qualidade, uma vez que a empresa apenas tem implementado o sistema HACCP.

A empresa *J. Dinis & Filhos, Lda*. é uma organização que se encontra no mercado de confeitaria há mais de 60 anos, produzindo rebuçados, chupas, caramelos, pastilha elástica, torrão e barras de cereais, e, apesar de manter os elevados níveis de qualidade dos seus produtos, necessita de melhorar o seu sistema de gestão da qualidade, de modo a haver maior organização interna, melhor desempenho do negócio e comercial, economia e redução de desperdícios, aumentar a satisfação de clientes e maior controlo do negócio por parte da gerência.

Portanto, com a implementação da nova norma NP EN ISO 9001:2015, a *J. Dinis* pretende: alinhar objetivos e pensamentos, em prol da empresa como um todo; tornar a satisfação do cliente como foco principal do negócio; e, conquistar novos negócios e melhorar a imagem perante o mercado.

## 1.2. Objetivos

Os principais objetivos associados a este trabalho são:

- Revisão da documentação existente na organização;
- Controlo e monitorização dos indicadores de desempenho;
- Análise de resultados, incluindo as dificuldades e benefícios sentidos durante a execução do projeto;
- Acompanhamento da implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma NP EN ISO 9001:2015, para posterior certificação.

## 1.3. Estrutura da dissertação

A presente dissertação encontra-se dividida por partes. A primeira parte é dedicada à introdução do trabalho, dividindo-se em três temas: o enquadramento ao tema desenvolvido, os objetivos considerados para o seu desenvolvimento e a estrutura da dissertação.

Posteriormente, é feita a apresentação da organização onde foi desenvolvido este projeto. É descrita a empresa *J. Dinis & Filhos*, assim como os seus produtos comercializáveis, toda a sua estrutura organizacional, a sua missão, visão, valores e quais os seus principais parceiros comerciais e clientes. E, faz-se uma revisão à norma em implementação, NP EN ISO 9001:2015.

Por fim, considerando-se como a parte prática da dissertação, descreve-se o trabalho realizado na *J. Dinis & Filhos*. É descrito o projeto desenvolvido e documentos associados, bem como as conclusões gerais do trabalho, quais as dificuldades sentidas ao longo do mesmo e finalmente são feitas algumas sugestões de trabalho futuro.





## 2. Apresentação da J. Dinis & Filhos, Lda.

Esta parte do trabalho foca-se na caracterização da organização, *J. Dinis & Filhos, Lda.*, onde se desenvolveu o projeto apresentado. Este tema está estruturado nos seguintes subtemas: caracterização da empresa, produtos, estrutura organizacional, missão, visão, valores e parceiros comerciais e clientes.

### 2.1. Caracterização da empresa

A empresa *J. Dinis & Filhos, Lda.* (logotipo apresentado na Figura 1), está sediada na freguesia de Afife, no concelho de Viana do Castelo.



Figura 1 - Logotipo da J. Dinis & Filhos, Lda. - Drops Nazaré.

A origem de *J. Dinis & Filhos, Lda.* remonta ao ano de 1955, quando iniciou a sua atividade na produção de produtos de confeitaria, nomeadamente, rebuçados, drops e caramelos, em moldes artesanais, sem recurso a qualquer tecnologia, isto é, no início da sua atividade a produção era manual, sem recurso a qualquer equipamento mecânico. No ano de 1980 a empresa iniciou a mecanização automática, originando produções consideráveis e a ampliação da gama de produtos. Destacando-se, conseqüentemente, como um dos principais produtores de produtos de confeitaria do mercado nacional.

Nos anos 90, a empresa iniciou um processo de modernização tecnológica, adquirindo e instalando linhas produtivas com tecnologia de ponta a nível mundial, que proporcionaram produções a custos capazes de fazer frente à concorrência interna e externa. As instalações foram ampliadas com a construção de um armazém e do edifício de escritórios e sala de reuniões. Em 2004, foi construído o novo armazém para produtos acabados e, em 2009, foram adquiridas máquinas para a nova linha de torrão e barrinhas de cereais.

Atualmente a empresa dispõe de instalações de fabrico totalmente automatizadas e competitivas, que lhe permitem manter a sua posição como uma das principais empresas líderes do sector a nível nacional. No ano de 2015 passou a ser certificada pelo *Instituto Halal de Portugal*, adquirindo certificação Halal para todos os produtos das marcas *J. Dinis & Filhos*, nomeadamente, Drops Nazaré, Dr. Bentes, Nutridrops, Delícia, Big Ballon e Perfect Line, abrindo, assim, as suas portas para o mercado muçulmano.

A Política da Qualidade da empresa, documento desenvolvido neste trabalho e apresentado no apêndice A, está assente no cumprimento das técnicas que controlam todas as fases do processo produtivo, desde a aquisição de matérias-primas até ao produto acabado colocado no mercado.

Atualmente, a empresa não está certificada por nenhuma norma ISO, IFS ou BRC, estando apenas implementado internamente o sistema HACCP.

## 2.2. Produtos

Atualmente a empresa possui uma gama variada de produtos de confeitaria, incluindo:

- Rebuçados com e sem recheio, à base de açúcar e xarope de glucose, os seus sabores variam entre fruta, mentol, café, chocolate ou até mesmo ervas medicinais (Figura 2);



Figura 2 - Rebuçados e drops, a) Bolas de Neve, b) Dr. Bentes Peitoral, c) Mel com recheio e d) Coco e Chocolate.

- Rebuçados sem açúcar, a sua constituição é à base de edulcorantes, nomeadamente isomalte e xarope de maltitol (Figura 3);



Figura 3 - Rebuçados sem açúcar (embalagem de venda da gama profissional).

- Chupas/Fantasias, com variados sabores de fruta e com embalagens de formas diversas (Figura 4). Os ingredientes principais que constituem esta gama é o açúcar e o xarope de glucose;



Figura 4 - Fantasias, a) Mega chupas, b) Chupeta, c) Chupa-chupas e d) Chupa "ké Doce".

- Caramelos com e sem açúcar, com sabores de fruta, mentol ou nata (Figura 5). Esta gama, apesar de ser, também, constituída por açúcar e xarope de glucose ou edulcorantes, como na gama dos rebuçados, possui um maior número de ingredientes na sua composição, com a particularidade dos aditivos alimentares (emulsionantes e gelificantes), responsáveis pela sua textura mastigável;



Figura 5 - Caramelos: a) Fruta, b) Mentol e c) Nata.

- Pastilha elástica com açúcar (Figura 6), além do açúcar e da glucose, o ingrediente diferenciador nesta gama é a goma base;



Figura 6 - Pastilhas elásticas.

- Torrão Nougat (Figura 7);



Figura 7 - Torrão Nougat.

- Barras de cereais, com sementes ou frutos secos (Figura 8).



Figura 8 - Barras de Cereais: a) Abóbora, b) Amêndoa, c) Amendoim, d) Aveia e Frutos Silvestres, e) Linhaça, f) Noz, g) Pinhão e h) Sementes de Sésamo.

A empresa possui várias gamas: a gama profissional (Figura 9), vocacionada para comercialização dos produtos em empresas de restauração, cafés ou bares, ou mesmo distribuidores destas mesmas empresas; e, ainda, uma gama familiar (Figura 10), vocacionada para um consumo doméstico, sendo encontrados, em grandes superfícies e supermercados.





Figura 9 - Gama profissional.



Figura 10 - Gama familiar.

Desde 2011 que a empresa está a proceder à renovação das suas embalagens, infantilizando-as, quando o público-alvo são as crianças, e tornando-as mais "*clean*" e gourmet para os produtos indicados para os adultos. Além das suas marcas "Drops Nazaré", "Nutridrops", "Big Balloon", "Dr. Bentes" e "Perfect Line", a empresa também fabrica marcas próprias, tanto para clientes nacionais como internacionais.

Desde 2015, após obtenção de certificação *Halal* para todos os produtos, a empresa substituiu matérias-primas que começam a criar desconfiança e preocupação por parte dos consumidores. Sendo três as principais alterações: a substituição do óleo de palma por óleo de girassol, devido à crescente preocupação ambiental; substituição de gelatina animal por

gelificante vegetal, tornando os caramelos mastigáveis únicos no país aptos para veganos e vegetarianos; substituição de corantes sintéticos por corantes naturais. Algumas destas alterações passaram a ser identificáveis nas embalagens, através dos símbolos apresentados na Figura 11.



Figura 11 – Eco label.

Da esquerda para a direita e de cima p/ baixo, "Sem óleo de palma", "Sem glúten e Organismos Geneticamente Modificados", "Sem Organismos Geneticamente Modificados", "Apto p/ Veganos" e "Aptos p/ Vegetarianos".

De momento, a utilização destes símbolos é possível, pois não há regulamentação que proíba estas menções ou símbolos. Os símbolos utilizados pela J. Dinis são de design próprio, todavia, existem símbolos certificados por entidades para alguns casos. Por exemplo, o símbolo da APC – Associação Portuguesa de Celiacos para o glúten, ou o símbolo da *European Vegetarian Union* (v-level) para o vegetariano.

### 2.3. Processo de produção dos produtos da J. Dinis & Filhos, Lda.

Os processos de fabrico dos produtos da *J. Dinis & Filhos* são muito semelhantes, excetuando algumas máquinas, específicas para certos produtos, e a produção de torrão e barras de cereais que são completamente diferentes dos restantes produtos. Os métodos de produção encontram-se abaixo indicados, por gama de produto.

#### ➤ Rebuçados e Drops com e sem açúcar

O processamento de rebuçados inicia-se com o cozimento das matérias-primas principais num cozedor próprio, açúcar e xarope de glucose (Figura 12, 1)). Esta mistura de matérias-primas tem de atingir os 143°C, no caso dos produtos com açúcar, e 155°C, no caso dos produtos sem açúcar. Após atingir a respetiva temperatura no cozedor, a massa sofre vácuo, de modo a retirar a humidade em excesso. Estas temperaturas e o vácuo aplicado às massas são necessárias para que o produto no final e durante o seu tempo de vida útil não sofra alterações visuais e sensoriais, por exemplo, se o vácuo não for aplicado o produto ao

longo do seu tempo de vida útil irá “chorar”, isto é, a humidade presente no produto, que não retirada no vácuo, irá alterar a forma física do produto final.

De seguida, a massa passa para a misturadora (Figura 12, 2)) onde se encontra uma temperatura um pouco mais baixa, de modo a se adicionar as restantes matérias-primas, sendo estas aromas e aditivos alimentares. Para melhor homogeneidade da massa, esta passa para as mesas de arrefecimento e posteriormente para a amassadeira (Figura 12, 3)), onde serão amassadas, homogeneizadas e, ao mesmo tempo, arrefecidas.

Quando a massa atinge a temperatura de 60°C é colocada na roldadora, a qual serve para ir estreitando a massa em forma de cone, para, posteriormente, passar para a calibradora (Figura 12, 4)), que irá colocar a massa em cordão, e de seguida passar para a moldadora (Figura 12, 5)) que dará a forma aos rebuçados. Existem quatro tipos de moldes para rebuçados (Figura 13).

Os rebuçados moldados passam imediatamente para o túnel de arrefecimento (Figura 12, 6)), que se encontra a 10°C e o seu circuito completo demora 10 minutos.

No final deste arrefecimento os rebuçados são embalados ou colocados em baldes selados para posterior embalamento (Figura 12, 7)). Cada molde corresponde a uma máquina de embalar diferente. Sendo que a Figura 12-7) é a máquina ACMA 1100 que embala os produtos com a forma do Dr. Bentes (Figura 13). Além desta máquina existem mais cinco máquinas, que variam consoante o formato dos rebuçados.

Após o embalamento individual dos rebuçados estes são embalados numa embalagem secundária. Este embalamento pode ser automático, para saquetas até 1 Kg, ou manual, para saquetas de 3 Kg e boiões.





Figura 12 - Fases do processo de fabrico de drops e respetivos equipamentos.



Figura 13 - Formatos dos rebuçados e drops.

➤ "Fantasias" - Chupas, Mega-chupas e Chupetas

O processamento de fantasias é muito semelhante ao dos rebuçados, excetuando a utilização de algumas máquinas. As diferenças são: a máquina de moldar, cria o molde e coloca o palito do chupa-chupa ou em alternativa, a máquina de molde e colocação do palito manual, caso dos mega-chupas e das chupetas; máquina de arrefecimento, mesmas condições do túnel, mas os tapetes apresentam também agitação; a máquina de embalagem individual é específica para os chupa-chupas.

➤ Caramelos

O processamento de caramelos inicia-se com o cozimento das matérias-primas principais, açúcar e glucose ou edulcorantes, para os sem açúcar, juntamente com a agente gelificante e a gordura vegetal, num cozedor próprio que atinge os 123°C para caramelos com açúcar, e 137°C para os caramelos sem açúcar. Estas temperaturas são necessárias de modo aos caramelos, durante o seu tempo de vida útil, não perderem a sua forma. Isto é, se o ponto for baixo o caramelo perde a sua forma ao longo do tempo, pois irá buscar humidade ao ambiente, uma vez que o ponto não foi suficiente para o caramelo ficar com ligações estáveis; se o ponto for superior, o caramelo irá obter uma dureza semelhante à dos rebuçados e não terá mastigabilidade.

Após atingir a temperatura necessária, dependendo do produto, a massa passa para a misturadora (Figura 12, 2)), onde se adicionam as restantes matérias-primas, aromas e aditivos alimentares. Para homogeneização da massa, esta passa para as mesas de arrefecimento, onde será amassada e virada manualmente.

Quando a massa se encontra a uma temperatura de 60°C é colocada na estiradora, a qual tem a funcionalidade de incorporar ar na massa. Posteriormente, segue para a roldadora, a qual serve para ir estreitando a massa em forma de cone, para, posteriormente, passar para a calibradora (Figura 12, 4)), que irá colocar a massa em cordão.

Seguidamente, o cordão da massa entra na máquina de corte e embrulha, e os caramelos saem embrulhados individualmente para uma mesa de arrefecimento ventilada. No final deste arrefecimento, os caramelos são embalados numa embalagem secundária. Este embalamento pode ser automático, para saquetas até 1 Kg, ou manual, para saquetas de 3 Kg e boiões.

➤ Pastilha elástica

O processamento de pastilhas elásticas é muito semelhante ao dos caramelos, excetuando a utilização de algumas máquinas e os ingredientes na sua composição. As diferenças são: a máquina de cozer e misturar é outra, sendo que, nesta máquina atinge no máximo os 70°C e onde se misturam todas as matérias-primas; a massa das pastilhas não passa pela estiradora; nos ingredientes as pastilhas elásticas não levam gelificante e gordura vegetal, mas levam goma base. As pastilhas elásticas no seu embalamento secundário são embaladas automaticamente em saquetas de 65 g ou manualmente em caixas de 100 unidades.

➤ Torrão Nougat e Barras de Cereais

O processamento de torrão Nougat e de barras de cereais como é totalmente diferente dos restantes produtos, é realizado numa secção separada da fábrica.

O processamento de torrão e de barras de cereais inicia-se com o cozimento das matérias-primas principais (apenas açúcar no caso do torrão e, açúcar, glucose, leite em pó, emulsionante e gordura vegetal no caso das barras de cereais) num cozedor próprio que atinge os 107°C para as barras de cereais e 170°C para o torrão Nougat.

Após atingir a temperatura necessária, dependendo do produto, a massa passa para a misturadora, onde se adicionam as restantes matérias-primas consoante o produto (no torrão é apenas amendoim, nas barras de cereais é arroz extrudido, frutos secos ou cereais e aromas). Quando a massa estiver bem homogeneizada é colocada nas mesas de arrefecimento, onde são esticadas manualmente em 3 "tiras" com cerca de 30 cm.

Seguidamente, as "tiras" passam pela calibradora, que lhes dará a espessura certa, seguida de corte horizontal e corte vertical (o corte vertical é feito por uma guilhotina). Ao saírem do corte passam para as mesas de ventiladas.

No final deste arrefecimento, o torrão e as barras de cereais são embalados numa máquina de embalagem individual. A embalagem secundária é manual, podendo ser em caixas de 20 unidades ou em saquetas de 3 unidades.

## 2.4. Estrutura organizacional

A descrição da estrutura orgânica da empresa desenvolve-se pelo organigrama da Figura 14.

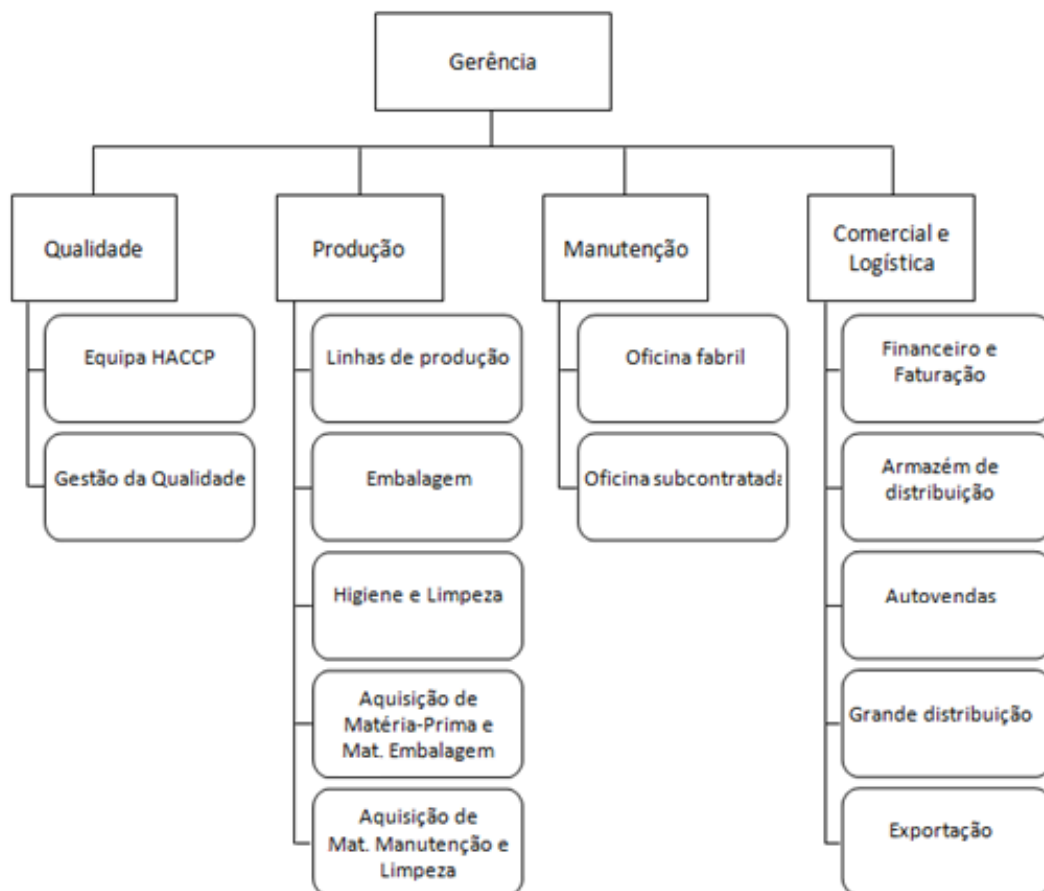


Figura 14 - Organigrama geral da empresa.

## 2.5. Missão, Visão e Valores

A *J. Dinis & Filhos*, estabeleceu a sua missão, visão e valores, sendo os pontos de referência que a empresa defende e cumpre em prol dos seus clientes. Apresenta-se seguidamente a respetiva missão, visão e valores.

- **Missão**

Produzir e comercializar produtos alimentares com elevado padrão de qualidade, antecipando e superando as necessidades e expectativas dos clientes, colaboradores e consumidores, de modo a garantir a satisfação de todos os clientes.

- **Visão**

Ser reconhecida como uma empresa de excelência no mercado nacional e internacional, melhorando continuamente a qualidade e a diversidade dos produtos. A liderança na inovação é premissa constante. Tem como princípios base:

- Oferecer uma variada gama de produtos de qualidade, antecipando e satisfazendo os desejos e as necessidades dos consumidores;
- Ser uma organização eficaz e dinâmica;
- Otimizar as decisões da gestão sem nunca descuidar as responsabilidades sociais e ambientais da empresa;
- Desenvolver redes de trabalho para criar valor comum e duradouro;
- Ser um bom local para trabalhar, de modo a manter os colaboradores satisfeitos e motivados em maior produtividade.

- **Valores**

A *J. Dinis & Filhos, Lda.*, desenvolve a sua atividade com base nos seguintes valores:

- Respeito pelos clientes e meio ambiente;
- Honestidade, integridade e ética em cada ação;
- Flexibilidade para uma melhor adequação às necessidades dos clientes;
- Pró-atividade e inovação, abertura e estímulo a novas ideias, de modo a responder às exigências do mercado;
- Competitividade e procura de novos mercados;
- Garantia e melhoria contínua da qualidade e do serviço ao cliente;
- Satisfação do cliente;
- Responsabilidade social e ambiental.

## 2.6. Parceiros comerciais e clientes

Para o bom funcionamento da organização, cada um dos fornecedores é avaliado e classificado como apto ou não apto para fornecer as matérias-primas. Estes são avaliados considerando parâmetros como o prazo de entrega e a relação qualidade-preço, para que deste modo não afete a produção, e consequentemente encomendas, nem a qualidade dos produtos.

Os principais fornecedores da *J. Dinis & Filhos* são:

- Azeol S.A. (gordura vegetal);
- Eurobase Internacional N. V. (goma base);
- Euroingredientes – Ing. Ind. Alimentar, Lda. (corantes naturais alimentares);

- F. Duarte – Ind. Com. Alim., S.A. (leite em pó e aditivos alimentares);
- Roquette Laisa Espana, S.A. (edulcorantes e xarope de glucose);
- A. Costa e Silva, Lda. (frutos secos e cereais);
- Silesia Flavours Espana, SL (aromas);
- Silet Sugar – Ingredientes Alimentares, Lda. (açúcar);
- Socidestilda – Sociedade Portuguesa Destilação de Óleos Essências, Lda. (aromas);
- Urzemel – Unipessoal, Lda. (mel).

Da gama de clientes, que vai desde pequeno comércio e cafés a empresas de distribuição e grandes superfícies, a *J. Dinis & Filhos* destaca apenas alguns dos principais clientes nacionais:

- Makro, Cash & Carry - Portugal;
- SONAE;
- Jerónimo Martins S.A.;
- Grupo Auchan Portugal.

É importante referir que dentro da gama de clientes há, também, os clientes com as suas marcas próprias, sendo os principais:

- Sweet-Switch;
- Ignoramus - Produtos naturais, Lda.;
- Moreno II - Produtos de Saúde, Lda.;
- Grupo M. Cunha.



### 3. Revisão bibliográfica

#### 3.1. Conceito de Qualidade

Para se conseguir entender o conceito de Qualidade, é necessário voltar atrás na história, especialmente a partir da Revolução Industrial, de modo a interpretar esse conceito e a sua evolução. (Carvalho e Paladini, 2013) A Qualidade evoluiu até aos dias de hoje, essencialmente, através de quatro Eras:

✓ *Era da Inspeção (foco no produto)*

No final do século XVIII e início do século XIX a Qualidade era obtida de forma diferente relativamente aos dias de hoje. A produção era artesanal e em pequena escala, e, os artesãos e artífices eram os responsáveis pela construção de qualquer produto e pela sua Qualidade final. Com o desenvolvimento da industrialização e, conseqüentemente, a produção em massa, foi necessário criar um sistema baseado em inspeções, onde um ou mais atributos do produto eram examinados, medidos ou testados, a fim de assegurar a sua Qualidade (Barçante, 2013).

A força-motriz do “Século da Produtividade” foram os conceitos adotados por *Taylor*, que deu ao inspetor a responsabilidade pela Qualidade do trabalho. O planeamento era responsabilidade dos gerentes e engenheiros, deixando aos supervisores e aos operários a execução das tarefas. Aos poucos o sistema de *Taylor* originou alguns efeitos indesejáveis devido à gerência dar prioridade à produtividade. Em 1922, a atividade de inspeção é formalmente incorporada no Controlo da Qualidade (Barçante, 2013).

Esta abordagem prevaleceu por muitos anos, durante os quais a Qualidade era obtida através de inspeção, controlo e separação dos "bons" e dos "maus" produtos. Aos inspetores cabia a tarefa de identificação e quantificação das peças defeituosas; estas eram removidas e trocadas sem que se fizesse uma avaliação das causas reais do problema para prevenir sua repetição. O objetivo principal era obter Qualidade igual e uniforme em todos os produtos (Barçante, 2013).

✓ Era do Controlo Estatístico da Qualidade (foco no processo)

Em 1924, Walter A. Shewhart, através da aplicação de conhecimentos estatísticos, desenvolveu a técnica “Gráfico de Controlo do Processo”, com a finalidade de solucionar problemas de controlo da qualidade da *Bell Telephone Laboratories*, ainda hoje utilizado na indústria. Ao publicar um livro, em 1931, sob o título "*Economic Control of Quality of Manufactured Product*", forneceu um método preciso e mensurável para a definição do controlo do processo, estabelecendo princípios para monitorar e avaliar a produção (Carvalho e Paladini, 2013) (Barçante, 2013).



Shewhart, o mestre de W. E. Deming, foi o primeiro a reconhecer a variabilidade, segundo nível de complexidade, como inerente aos processos industriais e a utilizar técnicas estatísticas para o controlo de processos. Começou a estruturar-se o estilo de gestão corretiva: identificar as causas reais e agir sobre elas. As matérias-primas, os operadores e os equipamentos são algumas das fontes de variabilidade (causas) que podem apresentar variações no desempenho e característica e, portanto, afetar o produto (efeito). Através dos gráficos de controlo do processo é possível identificar, minimizar e, algumas vezes, remover as causas especiais de variação (Barçante, 2013).

Nesta época várias associações em prol da Qualidade começaram a ser formadas e em 1944 era lançado o primeiro jornal especializado na área da Qualidade, *Industrial Quality Control*, que deu origem, mais tarde, à revista mundialmente conhecida nos dias de hoje como *Quality Progress*, editada pela *American Society for Quality Control* (ASQC), atualmente a *American Society for Quality*. A ASQC foi fundada em 1946 a partir da formação, em Outubro de 1945, da *Society of Quality Engineers*, tornando-se a "locomotiva" da disseminação dos conceitos e técnicas da Qualidade (Carvalho e Paladini, 2013) (Barçante, 2013).

#### ✓ Era da Garantia da Qualidade (foco no sistema)

Nos anos que sucederam a segunda guerra mundial, ocorreu um grande desenvolvimento tecnológico e industrial. Foram lançados no mercado novos materiais e novas fontes de energia, principalmente a fornecida pelas centrais nucleares, com requisitos tecnológicos bastante exigentes. Todos estes fatores tecnológicos, associados ao aumento das pressões provocadas pela concorrência, provocaram profundas revisões dos conceitos adotados e uma grande reviravolta administrativa e económica nos meios empresariais, bem como em toda a sociedade (Barçante, 2013).

Entre 1950 e 1960 foram publicados diversos trabalhos, ampliando o campo de abrangência da Qualidade. Juran, em 1951, enfatizando a necessidade de "evidências objetivas", propôs uma abordagem que tornou mensurável a qualidade de produtos e serviços, correlacionando-a aos custos do retrabalho, mão-de-obra para a reparação, perdas financeiras associadas a insatisfação do consumidor, entre outros fatores, definidos como evitáveis. Já os custos inevitáveis foram associados a prevenção, inspeção, amostragem e outras atividades ligadas ao Controlo da Qualidade. A prevenção passa a ser adotada na gestão dos processos produtivos tendo implicações positivas no nível qualidade resultante, mensurado pela redução de desperdícios (Carvalho e Paladini, 2013) (Barçante, 2013).

A Era da Garantia da Qualidade caracterizou-se pela valorização do planeamento para a obtenção da Qualidade, da coordenação das atividades entre os diversos departamentos, da determinação de padrões da Qualidade além das já conhecidas técnicas estatísticas. Tanto

Feigenbaum como Juran observaram a necessidade das empresas desenvolverem um novo tipo de especialista, não só com conhecimentos estatísticos, mas também com habilidades de gestor: o Engenheiro da Qualidade (Carvalho e Paladini, 2013) (Barçante, 2013).

✓ Era da Gestão da Qualidade (foco no negócio)

A Era da Gestão da Qualidade é uma evolução natural das três Eras que a precederam e está em curso até aos dias de hoje. Esta engloba a Garantia da Qualidade, o Controlo Estatístico da Qualidade e a Inspeção, porém valoriza prioritariamente os clientes e a sua satisfação, como fator de preservação e ampliação da participação no mercado. A Gestão da Qualidade Total envolve a aplicação progressiva da Qualidade em todos os aspetos do negócio (Barçante, 2013).

Neste sentido, a gestão da Qualidade é aplicada em tudo o que se faz na organização, a todos os seus níveis e áreas, incluindo vendas, finanças, compras e outras atividades não ligadas à produção propriamente dita. A partir da constatação de que a organização era um sistema aberto e que sofria as mais variadas pressões e influências e, num momento histórico caracterizado por rápidas mudanças – globalização da economia, Internet, formação de blocos económicos – os administradores procuraram novas estratégias que lhes permitisse a sobrevivência e expansão dos negócios (Barçante, 2013).

Identificar o cliente e traduzir as suas necessidades, nas especificações do produto e do processo, é um fator crítico de sucesso para qualquer organização. Dentro deste novo cenário, a responsabilidade pela definição de estratégias da Qualidade pertence à alta gerência organizacional. Para as organizações que incorporaram esta nova forma de administração, a Qualidade dos produtos possui grande potencial competitivo, na medida em que as suas ações são orientadas pela satisfação do cliente. Este fato tem levado os administradores a pesquisarem meios de quantificação, não apenas das características do produto, para garantir o atendimento às especificações, mas, também, para permitir a compreensão e a monitorização das complexas atividades gerenciais que lhes são impostas na atualidade (Barçante, 2013).

Em 1987, como resposta à expansão da globalização, surgiu o modelo normativo da ISO (*International Organization for Standardization*) para a área de Gestão da Qualidade, a série 9000, Sistemas de Garantia da Qualidade (Carvalho e Paladini, 2013). Embora, em algumas situações, essa norma, que é de carácter voluntário, pudesse ter sido utilizada como barreira técnica às exportações, de maneira geral facilitou a relação de clientes e fornecedores ao longo da cadeia produtiva dispersa geograficamente (Carvalho e Paladini, 2013).

A Qualidade é geralmente considerada um dos fatores mais importantes no sucesso no mercado. Como mostraram Baryłko-Pikielna e Toruński, essa noção é difícil de definir devido à sua complexidade (Bilska e Kowalski, 2014). Como resultado, não é entendido sem

ambiguidade, mesmo entre os especialistas na área. O conceito de Qualidade já encontrou a sua reflexão nas opiniões de grandes filósofos. Para Platão era um certo grau de perfeição (Bilska e Kowalski, 2014). Cícero falou sobre isso como uma propriedade de um objeto, enquanto Lao Tsu estava convencido de que a Qualidade é algo que pode ser constantemente melhorada (Bilska e Kowalski, 2014).

O conceito de Qualidade é considerado subjetivo, uma vez que está relacionado com as perceções de cada indivíduo. Também existem variados fatores que influenciam diretamente a definição de Qualidade, sendo estes, por exemplo, o tipo de produto/serviço, a cultura, as necessidades e até as expectativas. Por tudo isto, as definições de Qualidade variaram ao longo dos anos e ainda variam para diversos autores e entidades.

- Nos primeiros anos de desenvolvimento da ciência alimentar, a Qualidade costumava ser definida como "a falta de defeitos". Na agricultura e no controlo da Qualidade, ainda é compreendido dessa maneira (Bilska e Kowalski, 2014);
- Para os consumidores, a avaliação da Qualidade baseia-se principalmente na experiência visual, que constitui a base da decisão de compra. É dependente da pessoa, tempo, lugar, circunstâncias e expectativas do consumidor (Bilska e Kowalski, 2014);
- *Deming*, considerado o criador da abordagem moderna da Qualidade, define-a como o grau de homogeneidade e confiabilidade de um produto ao menor custo possível e a maior conformidade possível com as exigências do mercado (Bilska e Kowalski, 2014);
- Segundo *Juran*, Qualidade é o grau em que um determinado produto atende às necessidades de um determinado comprador (Qualidade de mercado) ou o grau de conformidade de um produto com um modelo ou requisitos (Qualidade de conformidade) (Bilska e Kowalski, 2014);
- *Feigenbaum* vê a Qualidade como uma característica completa de um produto ou serviço (nível técnico, de execução e de serviço), que vai ao encontro das expectativas do consumidor (Bilska e Kowalski, 2014);
- *Crosby*, por outro lado, define a Qualidade como a conformidade com as exigências do cliente (Bilska e Kowalski, 2014);
- A Associação Portuguesa para a Qualidade (APQ), a *European Organization for Quality Control* (EOQC) e a *American Society for Quality Control* (ASQC) definem como “A totalidade das características de um produto ou serviço que determinam a sua aptidão para satisfazer uma dada necessidade” (Saraiva e Rolo, 2009; Costa, 2013).

Segundo as definições apresentadas, a Qualidade tem como principal missão a satisfação e o bem-estar dos clientes. No entanto, a definição do conceito de Qualidade

envolve outras perspetivas (Saraiva e Rolo, 2009). A Figura 15 esquematiza outras perspetivas do conceito de Qualidade.

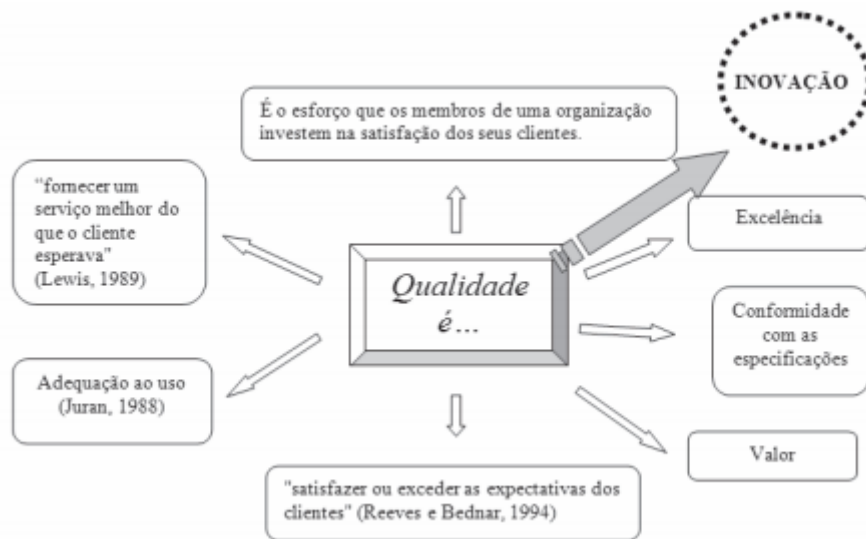


Figura 15 - Esquema com diversos conceitos de qualidade (Fonte: Saraiva e Rolo, 2009).

Os conceitos mais básicos da Qualidade, e talvez mais comuns para os consumidores, são a excelência, ou a conformidade com as especificações, ou até mesmo o valor do produto/serviço. No entanto, *Lewis* considerava a Qualidade como fornecer um serviço melhor do que o cliente esperava; todavia, *Juran* considerava a adequação ao uso; e, *Reeves e Bednar*, acreditavam que é satisfazer ou exceder as expectativas dos clientes. Por outro lado, há quem considere ser o esforço que uma organização e os seus membros investem na satisfação dos seus clientes (Saraiva e Rolo, 2009).

Os conceitos são diversos e serão sempre interpretados de diferentes formas. Um exemplo perfeito deste fator é, que recentemente, se começou a ligar Qualidade como esta sendo a constante inovação.

Em Portugal, foi através das normas da série ISO 9000 que surgiu inicialmente a existência de políticas de qualidade (Saraiva e Rolo, 2009). Todavia, a Qualidade tornou-se numa variável imprescindível no mundo empresarial, nomeadamente no mundo industrial. Em virtude da globalização no contexto económico, a Qualidade tem sido, há largos anos, orientada no sentido de corresponder à competitividade e diferenciação nos mercados. Com a crescente exigência por parte dos consumidores, são impostas às empresas os mais altos padrões de Qualidade, sem qualquer margem para falhas (Duarte, 2012).

Apesar do custo significativo que a implementação de Sistemas de Qualidade exige, muitas empresas optam pela sua implementação, pois a correlação existente entre a Qualidade e os lucros é cada vez mais clara e forte (Oliveira, 2003).

A competitividade é uma questão de sobrevivência. Para obtê-la, tem crescido imenso a importância dada pelas Organizações à satisfação do cliente. A Qualidade surge assim como um motor para uma estratégia focalizada no cliente, que vai ao encontro das suas necessidades e expectativas explícitas e implícitas, tendo sempre, no entanto, como objetivo fundamental a produtividade. Maiores desafios e maior competição tornam a Qualidade do serviço e o desempenho mais importantes (Soares, 2014).

### 3.2 Qualidade na *J. Dinis & Filhos, Lda.*

A *J. Dinis & Filhos* não possui, de momento, qualquer certificação da qualidade, cumprindo apenas com a legislação nacional e comunitária aplicável, como é o caso do Regulamento (CE) nº 852/2004, entre muitos outros regulamentos comunitários, e tendo implementado internamente o sistema HACCP. No entanto, a empresa apesar de não possuir nenhum certificado segue diretrizes do SGQ da ISO 9001:2015, para o qual este trabalho contribui.

Estas diretrizes são relativas a:

- Tratamento de reclamações de clientes;
- Tratamento de não conformidades e respetivas ações corretivas;
- Seleção e avaliação de fornecedores;
- Acompanhamento e avaliação da satisfação dos clientes;
- Planeamento de objetivos de vendas mensais;
- Planeamento e desenvolvimento de novos projetos/produtos;
- Monitorização da produção;
- Manutenção dos Equipamentos de Monitorização e Medição; e,
- Planeamento de manutenção preventiva dos equipamentos e instalações.

Apesar de não possuir a certificação, a empresa já atuava nas áreas acima referidas, todavia, não possuía evidências suficientes da aplicação das mesmas.

### 3.3. Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma ISO 9001

A *International Organization for Standardization* (ISO), fundada em 1974, é uma federação mundial de organismos de normalização nacionais de 130 países. Tem como missão promover o desenvolvimento da harmonização das normas no mundo, com vista a facilitar as trocas e transações internacionais de produtos e serviços (ISO, 2015).

Neste sentido, ocorreu o desenvolvimento das normas da série ISO 9000, de modo a apoiar as organizações na implementação e operação de Sistemas de Gestão da Qualidade eficazes (Vinodkumar e Bhasi, 2011).

Entre as normas da série ISO 9000 encontra-se a ISO 9001, a qual especifica os requisitos a serem cumpridos no âmbito da implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade (Vinodkumar e Bhasi, 2011). Esta norma foca na eficácia de um Sistema de Gestão da Qualidade, que esteja de acordo e cumpra com os requisitos do cliente.

A ISO 9001 foi desenvolvida em 1987 e, desde então, já sofreu quatro revisões:

- ✓ Quando a norma ISO 9001 foi criada, esta tinha como foco principal a garantia da Qualidade (Chaves e Campello, 2016);
- ✓ Na primeira revisão, em 1994, a norma continuou com foco na garantia da Qualidade, no entanto, ampliou o conceito de Sistemas de Gestão da Qualidade (Chaves e Campello, 2016);
- ✓ Na segunda revisão, em 2000, a norma além do foco no Sistema de Gestão da Qualidade, orientou a gestão por processos, deixando explícito a utilização do ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act), definindo os oito princípios da Qualidade (Chaves e Campello, 2016);
- ✓ Com a versão de 2008 não se obteve novidades significativas, relativamente à versão de 2000 (Chaves e Campello, 2016);
- ✓ Em 2015, foi lançada a última versão da ISO 9001:2015, desenvolvida sob a ótica do Anexo SL, de 2012, também conhecido como ISSO Draft Guide 83 ou estrutura de alto nível, que define um padrão de requisitos normativos a serem utilizados por todas as normas ISO. a e a quarta, e mais recente, em 2015, designando assim a norma em implementação de ISO 9001:2015. A ISO 9001:2015, bastante esperada e com elevado envolvimento mundial, bem como muitas novidades, entre elas a gestão de riscos, novas terminologias, redução de oito para sete princípios da qualidade, entre outros (Chaves e Campello, 2016).

A ISO 9001 é uma das normas referenciais mais presentes na Gestão da Qualidade na área alimentar, bem como em outras áreas. Como se pode observar pela Figura 15, o número de empresas certificadas pela ISO 9001 é muito elevado, sendo que esta é, cada vez mais, considerado um fator decisivo na angariação de novos clientes e na contribuição para a “confiança” dos clientes nas empresas.

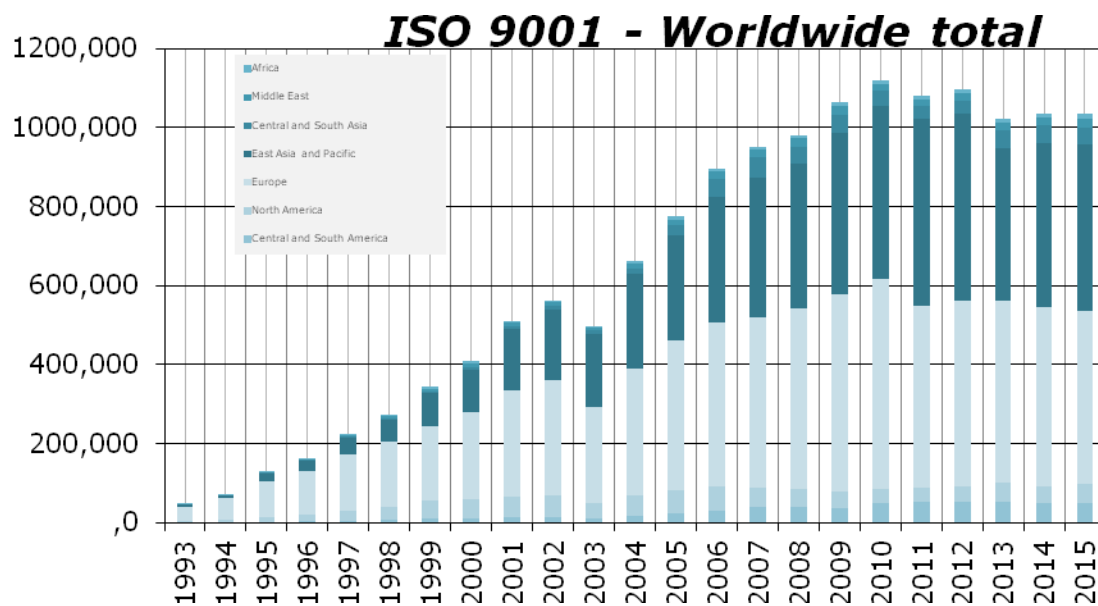



Figura 16 - Empresas a nível mundial com certificação ISO 9001 (ISO, 2015).

A mais recente revisão da ISO 9001 foi em Setembro de 2015, e pela Tabela 1 pode verificar-se que, apesar de recente, a norma revista já se encontra a ser utilizada em alguns países. No entanto, devido ao período de transição, a maioria das empresas ainda se encontra certificada pela ISO 9001:2008.

**Tabela 1 - Exemplo de alguns países, em 2016, com empresas alimentares que se encontram certificados pela ISO 9001, nº de certificações ISO 9001 e nº de certificações ISO 9001:2015 (ISO, 2015).**

Industrial sectors / Countries		Food products, beverage and tobacco	Grand Total	Food products, beverage and tobacco	Grand Total
ANGOLA		4	185	0	0
BELGIUM		32	2285	0	23
CANADA		39	7350	0	1
CAPE VERDE		1	18	0	0
CHINA		11714	287693	0	6
FRANCE		477	14712	6	212
GERMANY		632	41348	14	373
GREECE		272	4940	20	20
IRELAND		115	1836	14	45
ITALY		3289	128796	0	83
LUXEMBOURG		3	185	0	0
MOROCCO		21	323	0	3
MOZAMBIQUE		5	46	0	0
NETHERLANDS		62	5582	0	31
POLAND		166	6049	0	1
PORTUGAL		251	6709	0	9
RUSSIAN FEDERATION		331	8237	0	12
SAUDI ARABIA		49	1629	0	7
SOUTH AFRICA		105	3498	0	6
SPAIN		109	3585	3	92
SWITZERLAND		409	11395	3	210
TURKEY		302	6335	0	1
UNITED ARAB EMIRATES		54	2237	0	12
UNITED KINGDOM		44	12841	0	23
UNITED STATES OF AMERICA		60	16250	0	22
TOTAL		26602	793962	89	2570
		ISO 9001 (2008 & 2015)		ISO 9001:2015	

### 3.4. Norma NP EN ISO 9001:2015

A norma ISO 9001:2015 especifica os requisitos para um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), no qual uma organização necessita de demonstrar a sua capacidade para, ao mesmo tempo, fornecer produtos/serviços que satisfaçam os requisitos dos clientes e que cumpra as leis e regulamentação em vigor. Esta norma também tem como objetivo melhorar a satisfação do cliente através de uma aplicação eficiente do sistema.

Esta norma tem por objetivos a especificação de requisitos para que cada organização ao implementar o Sistema de Gestão da Qualidade demonstre a sua aptidão para fornecer produtos e serviços que satisfaçam todos os requisitos do cliente; e, aumentar a satisfação do cliente através da aplicação eficaz do sistema, incluindo processos para melhoria do sistema e para garantia da conformidade dos requisitos, do cliente e das exigências estatutárias e regulamentares (NP EN ISO 9001:2015).

As organizações ao implementarem o Sistema de Gestão da Qualidade segundo a nova ISO 9001 adotam sete princípios de gestão da qualidade. Os princípios de gestão da qualidade sofreram uma alteração na nova revisão, uma vez que anteriormente eram oito princípios, passando para sete com a junção do princípio “Abordagem Sistémica de Gestão” ao “Abordagem por Processos”. Levando a que, hoje em dia, essa base fundamental para a



implementação dum sistema de gestão da qualidade, tivesse sete princípios (APCER, 2015). Sendo estes:

- 1) Foco no Cliente - o foco primordial da gestão da qualidade é a satisfação dos requisitos do cliente, o esforço para exceder as suas expectativas (APCER, 2015);
- 2) Liderança - os líderes estabelecem, a todos os níveis, unidade no propósito e direção e criam as condições para que as pessoas se comprometam em atingir os objetivos da organização (APCER, 2015);
- 3) Comprometimento das Pessoas - pessoas competentes, habilitadas e empenhadas a todos os níveis, em toda a organização, são essenciais para melhorar a capacidade de criar e proporcionar valor (APCER, 2015);
- 4) Abordagem por Processos - os resultados consistentes e previsíveis são atingidos de modo mais eficaz e eficiente quando as atividades são compreendidas e geridas como processos inter-relacionais, que funcionam como um sistema coerente (APCER, 2015);
- 5) Melhoria - as organizações que têm sucesso estão permanentemente focadas na melhoria (APCER, 2015);
- 6) Tomada de Decisões Baseada em Evidências - decisões tomadas com base na análise e avaliação de dados e informação são mais suscetíveis de produzir os resultados desejados (APCER, 2015);
- 7) Gestão de Relacionamentos - para alcançar um sucesso sustentado, as organizações necessitam gerir as suas relações com as partes interessadas relevantes, tais como os fornecedores (APCER, 2015).

#### **3.4.1. Benefícios e dificuldades da certificação de acordo com a ISO 9001**

Qualquer organização quando adota o Sistema de Gestão da Qualidade tem como propósito trazer benefícios para a mesma, contudo existem sempre dificuldades na certificação.

Para muitas empresas a certificação é apenas uma estratégia de marketing utilizada para destacar a sua empresa, sendo nestas situações o único retorno o uso da certificação. No entanto, o sucesso obtido pela implementação da norma ISO 9001 vai para além da divulgação da empresa, pois tem como intuito tirar partido dos inúmeros benefícios que dela advém e que vão ao encontro das necessidades das empresas de melhoria contínua e inovação.

Os benefícios que provêm da implementação e certificação do Sistema de Gestão da Qualidade, segundo a norma ISO 9001, podem ser separados por benefícios externos e benefícios internos, sendo estes:

- Benefícios externos:
  - Acesso a novos mercados;

- Melhoria da imagem da organização/corporativa;
- Aumento de vendas;
- Ferramenta de marketing;
- Aumento da quota de mercado;
- Melhoria da relação com os clientes;
- Aumento da satisfação dos clientes;
- Aumenta a perceção dos clientes, no que se refere a qualidade dos produtos;
- Melhoria na comunicação com o cliente;
- Benefícios internos:
  - Aumento da produtividade;
  - Maior consciencialização para o conceito de qualidade;
  - Clarificação de responsabilidades e obrigações;
  - Melhorias a nível dos tempos de entrega;
  - Melhorias organizacionais internas;
  - Diminuição das não conformidades e do número de reclamações;
  - Melhoria na comunicação interna;
  - Melhorias na qualidade dos produtos;
  - Vantagens competitivas;
  - Motivação dos colaboradores;
  - Melhoria na documentação dos processos;
  - Utilização adequada de recursos (equipamentos, materiais, mão-de-obra);
  - Uniformização da produção;
  - Redução de custos;
  - Aumento da rotação de stocks.

(Dias, 2012; Moreira, 2012; Ribeiro, 2012)

Em Portugal, as principais razões para a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade são a melhoria organizacional e a oportunidade para uma maior sistematização dos métodos de trabalho. E, ainda, a oportunidade para melhorar o produto ou serviço e a oportunidade para uma abordagem mais direccionada para os requisitos do cliente (Pinto, 2009).

Por tudo isto, a certificação ISO 9001 tornou-se uma necessidade para as empresas que procuram o acesso a novos mercados, aumento da produtividade, diminuição de não conformidades, melhoria da relação com o cliente, entre outros. Todavia, o processo de

implementação e certificação do Sistema de Gestão da Qualidade da norma ISO 9001 não traz apenas benefícios às organizações, sendo as principais dificuldades, que advém desta certificação, as seguintes (Ribeiro, 2012; Pinto, 2009):

- Falta de comprometimento e envolvimento dos colaboradores;
- Resistência à mudança;
- Custos da implementação e aumento dos custos da gestão da qualidade;
- Falta de compreensão dos requisitos da norma por parte dos trabalhadores a implementá-la;
- Dificuldade na implementação dos requisitos relativos a tratamento de não conformidades e a ações corretivas;
- Falta de motivação ao nível dos colaboradores de modo a contribuírem para a melhoria da qualidade;
- Dificuldade da disseminação da cultura da qualidade;
- Qualificação insuficiente dos recursos humanos;
- Falhas na comunicação;
- Disponibilidade de tempo;
- Adaptação à norma na fase inicial.

### **3.4.2. Estrutura da NP EN ISO 9001:2015**

Esta norma é constituída por dez secções, as três primeiras fornecem as informações genéricas relativas à norma, as sete restantes concentram-se na sua implementação. De uma forma geral, apresenta-se seguidamente a sua interpretação por secção.

#### **1) *Objetivo e campo de aplicação***

Este primeiro ponto da Norma estabelece o seu propósito, sendo este: a necessidade da organização demonstrar a sua aptidão para fornecer produtos e serviços que satisfaçam tanto os requisitos do cliente como as exigências estatutárias e regulamentares aplicáveis; e, ainda, aumentar a satisfação do cliente através da aplicação eficaz do sistema (NP EN ISO 9001:2015).

#### **2) *Referências normativas***

Fornecer referências normativas, indispensáveis para a sua aplicação, contendo os termos da ISO 9001:2015. Nesta nova edição a referência normativa é a "ISO 9000:2015 *Quality management systems - Fundamentals and vocabulary*".

#### **3) *Termos e definições***

Define os termos utilizados na Norma, aos quais se aplicam os termos e definições contidos na ISO 9001:2015.

#### **4) Contexto da organização**

Esta secção assegura a compreensão da organização e do seu contexto, tendo em atenção as questões internas e externas relevantes para o seu propósito e a sua orientação estratégica e que afetem a sua capacidade para atingir os resultados pretendidos; e, a determinação das partes interessadas, bem como os seus requisitos (necessidades e expectativas) relevantes para o sistema de gestão da qualidade. Também nesta secção, e tendo em consideração as questões internas e externas, os requisitos das partes interessadas e os produtos e serviços da organização, determina-se os limites e aplicabilidade do sistema de gestão da qualidade, estabelecendo o seu âmbito. Ainda neste mesmo ponto da Norma, a organização determina e gere os processos necessários e as interações dos mesmos.

A determinação dos processos e o seu planeamento devem considerar as questões internas e externas relevantes, os requisitos relevantes das partes interessadas, o âmbito determinado para o SGQ e os riscos e oportunidades, assegurando deste modo a sua adequação à organização, ao seu contexto e aos resultados pretendidos do SGQ (APCER, 2015).

#### **5) Liderança**

Esta secção é dirigida à gestão de topo da organização, mas também se aplica aos restantes líderes em todos os níveis da organização. Tem como objetivo clarificar o papel da liderança na gestão eficaz da qualidade, com vista à criação de valor para a organização e as suas partes interessadas, através da satisfação sustentada do cliente e da melhoria.

A gestão de topo lidera a organização para alcançar os resultados pretendidos, entre os quais se incluem satisfazer as necessidades e expectativas do cliente e aumentar a sua satisfação. Estabelece e conduz a organização, assegurando que todos conhecem e caminham no mesmo sentido, com comprometimento e responsabilidade. Nesta secção é solicitado que a gestão de topo demonstre liderança e compromisso, elencando um conjunto de requisitos e clarificando a razão da sua existência, assumindo a responsabilidade pela eficácia do SGQ. Assegurar a integração dos requisitos do SGQ nos processos de negócio da organização, promovendo a abordagem por processos e o pensamento baseado no risco, disponibilizando recursos necessários, comunicando a importância de uma gestão da qualidade eficaz e da sua conformidade com os requisitos do SGQ. Assegurar que se atingem os resultados pretendidos, orientando e inspirando as pessoas da organização de modo a que estas contribuam para o alcance dos objetivos, promovendo a melhoria, definindo e comunicando a política da qualidade. A gestão de topo assegura que são definidas, comunicadas e compreendidas as funções, as responsabilidades e as autoridades relevantes para o SGQ (APCER, 2015).

## **6) Planeamento**

No planeamento do SGQ é requerido que a organização determine os riscos e oportunidades, considerando a informação resultante da análise da organização, do seu contexto e das necessidades e expectativas das partes interessadas. Os riscos e oportunidades a serem determinados e tratados são os que: podem afetar a capacidade de atingir os resultados pretendidos do SGQ; potenciam efeitos desejáveis; têm potencial de causar efeitos indesejados, devendo ser prevenidos ou reduzidos; permitem obter melhorias. Ainda nesta secção, a organização deve estabelecer e especificar os objetivos da qualidade para funções, níveis e processos relevantes necessários para o SGQ, e planear como atingir esses mesmos objetivos. A organização tem, ainda, de determinar a necessidade de mudança, conduzindo-a de forma planeada para alcançar os efeitos desejados e controlar potenciais consequências (APCER, 2015).

## **7) Suporte**

A organização determina e disponibiliza os recursos, internos e externos, necessários para a operação e controlo dos processos, a garantia da conformidade dos produtos e serviços e a eficácia do sistema. Os recursos que uma organização necessita para gerir a sua atividade devem incluir todos os meios necessários para que os objetivos da organização sejam atingidos. Podem incluir recursos financeiros, pessoas, infraestruturas, recursos materiais e tecnológicos, entre outros.

A complexidade e a interação dos processos, as competências e experiência necessárias para a sua realização com sucesso devem ser igualmente tidas em consideração na definição de recursos necessários ao SGQ. A organização determina, adquire, desenvolve e assegura as competências das pessoas necessárias para o bom desempenho e eficácia do SGQ. A organização deve comunicar interna e externamente a informação relevante, no momento certo. As pessoas devem compreender e estar conscientes da sua contribuição para a eficácia do sistema e melhoria do desempenho.

A organização suporta o seu SGQ e o alcance dos resultados pretendidos em informação documentada, controlada e atualizada, ou seja, o SGQ deve incluir informação documentada que é necessária para a eficácia do mesmo, e esta deve ser controlada e atualizada (APCER, 2015).

## **8) Operacionalização**

A organização tem de planear, executar e controlar os processos necessários ao fornecimento do produto e prestação do serviço, para assegurar a conformidade com os requisitos. Comunicar eficazmente com os clientes, determinar os requisitos dos produtos e serviços que cumprem as suas necessidades e expectativas, incluindo quaisquer alterações, e

assegurar a sua aptidão antes de assumir compromissos. Definir requisitos, selecionar os fornecedores e estabelecer os controlos necessários para garantir a conformidade necessária dos processos, produtos e serviços provenientes do exterior. Produzir e fornecer produtos e serviços sob condições planeadas e controladas, que assegurem e demonstrem a sua conformidade, incluindo as atividades pós entrega e garantir que os produtos ou serviços cumprem os requisitos, antes da sua entrega ao cliente. Identificar e controlar as saídas dos processos, os produtos e serviços que não cumprem os requisitos (produtos não conformes), prevenindo a sua utilização ou entregas não pretendidas.

O design e o desenvolvimento é um processo para definir as características dos produtos e serviços, que asseguram que o seu fornecimento satisfaz as necessidades e expectativas dos clientes (APCER, 2015).

### **9) Avaliação do desempenho**

A organização tem de determinar os métodos de monitorização, medição, análise e avaliação adequados para obter informação válida sobre o desempenho do SGQ e a satisfação do cliente. Assegurar que são realizadas auditorias internas para avaliar a conformidade com as disposições planeadas e os requisitos desta norma, determinando se o sistema está implementado e é mantido com eficácia, também faz parte deste ponto da norma. A gestão de topo tem de analisar criticamente os resultados da avaliação do desempenho do sistema, a sua eficácia, adequabilidade e o alinhamento com a estratégia organizacional para decidir sobre a necessidade de mudanças, ações de melhoria e respetivos recursos (revisão pela gestão) (APCER, 2015).

### **10) Melhoria**

A organização deve promover ações de melhoria para atender aos requisitos dos clientes e aumentar a sua satisfação. Identificar falhas e incumprimentos, corrigi-los, investigar as causas e tomar ações para prevenir a ocorrência, assegurando a melhoria; e, melhorar continuamente o desempenho, a adequação e a eficácia do SGQ (APCER, 2015).



## 4. Materiais e Métodos

### 4.1. Materiais

Para a elaboração deste trabalho e execução dos objetivos propostos, foram consultados entre outros os seguintes documentos: NP EN ISO 9001:2015, Guia interpretativo de APCER para a NP EN ISO 9001:2015, organismos privados (IPQ), documentação existente da empresa *J. Dinis & Filhos, Lda.*.

### 4.2. Métodos

A aplicação dos requisitos da NP EN ISO 9001:2015 à empresa iniciou-se da seguinte forma:

- Definição da Política da Qualidade e dos Objetivos da Qualidade;
- Estudo das atividades e métodos de trabalho da empresa, para posterior definição dos processos da empresa e respetivas atividades;
- Elaboração de documentação de apoio aos processos e atividades (caracterizações de processos, procedimentos, impressos de apoio)
- Elaboração da Análise de Riscos e Oportunidades da *J. Dinis & Filhos, Lda.*;
- Elaboração do Manual de Funções.





## 5. Resultados

No estudo das atividades e dos métodos de trabalho da empresa para definição dos processos da empresa, obteve-se os processos indicados na Tabela 2.

Tabela 2 - Classificação dos processos na J. Dinis & Filhos, Lda.

Processos	
<b>Gestão</b>	Gestão estratégica
<b>Críticos</b>	Gestão Comercial
	Gestão da Produção
<b>Suporte</b>	Manutenção
	Gestão da Qualidade

As atividades de cada processo definido são apresentadas em apêndice. De qualquer modo, a Tabela 3, apresenta de forma resumida, os processos, as respetivas atividades e a sua localização nos apêndices.

Tabela 3 - Identificação dos processos e respetivas atividades, e localização nos apêndices.

Processo	Atividades/Outros Documentos	Apêndice
-	Política e Objetivos da Qualidade	A
<b>Gestão</b> Gestão Estratégica CP 01	Matriz, Indicadores do processo e Planos de Melhoria	B
	Revisão do SGQ (PGQ 1.01)	C
	Planeamento de Novos Projetos (PGQ 1.02)	
	Planeamento e acompanhamentos do objetivos da qualidade (PGQ 1.03)	
	Recursos Humanos (PGQ 1.04)	
<b>Críticos</b> Gestão Comercial CP 02	Matriz, Indicadores do processo e Planos de Melhoria	D
	Planeamento Comercial (PGQ 2.01)	E
	Realização da Venda (PGQ 2.02)	
	Realização da Encomenda (PGQ 2.03)	
	Distribuição (PGQ 2.04)	
	Cobranças (PGQ 2.05)	
Gestão da Produção	Matriz, Indicadores do processo e Planos de Melhoria	F

<b>Suporte</b>	CP 03	Preparação do Produto e Produção (PGQ 3.01)	G
		Monitorização do produto em produção (PGQ 3.02)	
		Rastreabilidade (PGQ 3.03)	
		Armazenamento (PGQ 3.04)	
		Conceção e Desenvolvimento (PGQ 3.05)	
	Manutenção CP 04	Matriz, Indicadores do processo e Planos de Melhoria	H
		Manutenção de Equipamento (PGQ 4.01)	I
		Equipamentos de Monitorização e Medição (PGQ 4.02)	
		Certificação/Calibração (PGQ 4.03)	
		Instalações (PGQ 4.04)	
	Gestão da qualidade CP 05	Monitorização (PGQ 4.05)	J
		Matriz, Indicadores do processo e Planos de Melhoria	
		Compras, Seleção e Avaliação de Fornecedores (PGQ 5.01)	K
		Não Conformidades (PGQ 5.02)	
		Avaliação e Satisfação de clientes (PGQ 5.03)	
		Auditorias Internas (PGQ 5.04)	

Esta documentação, bem como mais alguns documentos principais, que foram elaborados para este trabalho encontram-se identificada na lista abaixo e em apêndice:

- Caracterização de Processo de Gestão Estratégica (CP 01) - Matriz, Descrição de atividades, Indicadores de Processos, Plano de Melhorias (Apêndice B);
- Procedimento Revisão do SGQ (PGQ 1.01) (Apêndice C);
- Procedimento Planeamento de Novos Projetos (PGQ 1.02) (Apêndice C);
- Procedimento Planeamento e Acompanhamento de Objetivos (PGQ 1.03) (Apêndice C);
- Procedimento Recursos Humanos (PGQ 1.04) (Apêndice C);
- Caracterização de Processo de Gestão Comercial (CP 02) - Matriz, Descrição de atividades, Indicadores de Processos, Plano de Melhorias (Apêndice D);
- Procedimento Planeamento Comercial (PGQ 2.01) (Apêndice E);
- Procedimento Realização de Venda (PGQ 2.02) (Apêndice E);
- Procedimento Realização de Encomenda (PGQ 2.03) (Apêndice E);
- Procedimento Distribuição (PGQ 2.04) (Apêndice E);
- Procedimento Cobranças (PGQ 2.05) (Apêndice E);

- Caracterização de Processo de Gestão da Produção (CP 03) - Matriz, Descrição de atividades, Indicadores de Processos, Plano de Melhorias (Apêndice F);
- Procedimento Planeamento da Produção (PGQ 3.01) (Apêndice G);
- Procedimento Preparação de produto e Produção (PGQ 3.02) (Apêndice G);
- Procedimento Monitorização do produto em curso de Produção (PGQ 3.03) (Apêndice G);
- Procedimento Rastreabilidade (PGQ 3.04) (Apêndice G);
- Procedimento Armazenamento (PGQ 3.05) (Apêndice G);
- Procedimento Conceção e Desenvolvimento (PGQ 3.06) (Apêndice G);
- Caracterização de Processo de Manutenção (CP 04) - Matriz, Descrição de atividades, Indicadores de Processos, Plano de Melhorias (Apêndice H);
- Procedimento Manutenção de Equipamentos (PGQ 4.01) (Apêndice I);
- Procedimento Equipamentos de Monitorização e Medição (PGQ 4.02) (Apêndice I);
- Procedimento Certificados, Calibração e Ensaio Internos (PGQ 4.03) (Apêndice I);
- Procedimento Instalações (PGQ 4.04) (Apêndice I);
- Procedimento Monitorização (PGQ 4.05) (Apêndice I);
- Caracterização de Processo de Gestão da Qualidade (CP 05) - Matriz, Descrição de atividades, Indicadores de Processos, Plano de Melhorias (Apêndice J);
- Procedimento Higiene, Segurança Alimentar e Saúde no Trabalho (PGQ 5.01) (Apêndice K);
- Procedimento Compras, Seleção e Avaliação de Fornecedores (PGQ 5.02) (Apêndice K);
- Procedimento Não Conformidades (PGQ 5.03) (Apêndice K);
- Procedimento Avaliação e Satisfação de Clientes (PGQ 5.04) (Apêndice K);
- Procedimento Auditorias Internas (PGQ 5.05) (Apêndice K);
- Procedimento Controlo de Documentos (PGQ 0.01) (Apêndice M);
- Análise de Riscos e Oportunidades da *J. Dinis & Filhos, Lda.* (Apêndice M);
- Objetivos da Qualidade (Apêndice A);
- Política da Qualidade (Apêndice K);
- Manual de Funções (Apêndice L).

Para a documentação listada anteriormente, foram elaborados ou alterados documentos associados, os quais podem ser encontrados no apêndice M, conforme a lista seguinte:

- Modelo 203 - Identificação de Produto Acabado

- Modelo 211 - Plano Anual de Auditorias Internas
- Modelo 214 - Relatório de Auditorias Internas
- Modelo 221 - Questionário de Avaliação de Fornecedores Matérias-Primas
- Modelo 222 - Questionário de Avaliação de Fornecedores de Material de Embalagem
- Modelo 224 - Inquérito de Fornecedores - Interno
- Modelo 225 - Lista de Fornecedores
- Modelo 231 - Reclamação de Clientes
- Modelo 232 - Não Conformidades
- Modelo 233 - Ação Corretiva
- Modelo 234 - Plano de Ação de Melhoria
- Modelo 244 - Registo de Aferição Interna
- Modelo 251 - Pedido de Emprego
- Modelo 252 - Integração no Posto de Trabalho
- Modelo 253 - Ficha de Colaborador
- Modelo 254 - Necessidades de Formação
- Modelo 255 - Plano de Formação
- Modelo 256 - Registo de Presenças de Formação
- Modelo 257 - Avaliação de Eficácia da Formação
- Modelo 261 - Conceção e Desenvolvimento de Produtos
- Modelo 281 - Avaliação da Satisfação dos Clientes
- Modelo 301 - Plano de Manutenção de Equipamentos
- Modelo 302 - Manutenção Preventiva
- Modelo 303 - Manutenção Corretiva
- Modelo 304 - Participação de Avaria
- Modelo 305 - Histórico de Intervenções
- Modelo 402 - Registo de Limpezas
- Modelo 403 - Limpezas gerais trimestrais e anuais
- Modelo 404 - Limpezas periódicas
- Modelo 501 - Receção e Inspeção de Matérias-Primas e Material de Embalagem
- Modelo 601 - Fórmulas
- Modelo 602 - Registo de Produção diária
- Modelo 604 - Registo de Saídas de Matérias-Primas
- Modelo 605 - Mapa Semanal de Produção e Posto de Trabalho
- Modelo 703 - Registo de Saídas de Material de Embalagem
- Modelo 704 - Lote Embalagem

- Modelo 801 - Nota de Encomenda
- Modelo 804 - Resumo de Encomendas
- Modelo 805 - Mapa de objetivos anuais de vendas
- Modelo 806 - Mapa Semanal de Visitas
- Modelo 906 - Atas de Reunião
- Modelo 907 - Planeamento de Consultas Médicas
- Modelo 909 - Mapa de Acompanhamento de novos projetos
- Modelo 910 - Mapa de Acompanhamento de Objetivos

Numa fase inicial foi efetuado o estudo da documentação já existente na organização e foram definidos os seus processos. Para cada um dos cinco processos definidos, elaborou-se:

- ✓ Matriz, na qual são apresentadas todas as atividades (subprocessos) e seus responsáveis, bem como os documentos e registos associados a estas atividades (Figura 17 a matriz elaborada para o caso do processo de Gestão Comercial);
- ✓ Mapa de indicadores (Tabela 4, os indicadores elaborados para o caso do processo de Gestão Comercial), que inclui objetivos a alcançar; e,
- ✓ Plano de melhorias (Tabela 5, o plano de melhorias para o caso do processo de Gestão Comercial).

Nos apêndices B, D, F, H e J encontram-se todos estes documentos, para cada um dos processos definidos.

Para determinar os mapas de indicadores foi necessário estudar dados de anos anteriores, de modo a se conseguir definir metas atingíveis. Por exemplo, no Processo de Gestão Comercial, nas vendas de exportação estipulou-se a meta superior a 40 toneladas, pois no ano de 2016 ocorreu um número de vendas de cerca de 30 toneladas, com a reabertura das vendas para o mercado angolano e com a abertura de vendas para o mercado árabe, estipulou-se o valor de 40 toneladas. Portanto, para os indicadores estipulados houve uma análise de dados da empresa relativas ao ano de 2016.

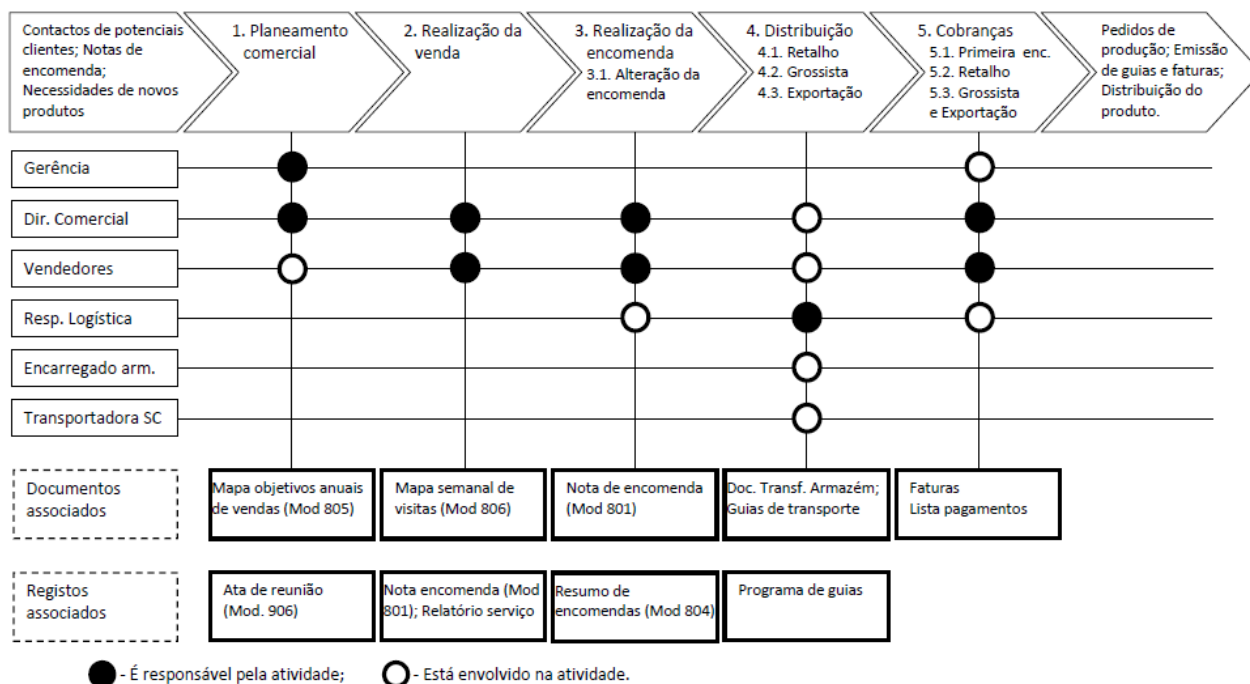
**Matriz**

Figura 177 - Matriz elaborada para o Processo de Gestão Comercial (CP 02).

Tabela 4 - Mapa de indicadores elaborado para o Processo de Gestão Comercial (CP 02).

**Mapa de Indicadores**

Parâmetro	Objetivo	Fórmula de cálculo	Meta	Ações a desenvolver	Responsável	Acompanhamento
Concretização de contratos	Aumento de contratos	Nº de contratos realizados	$\geq 10$ mensais	Melhores condições comerciais	Responsável comercial nacional e exportação	Mensal
Vendas nacionais	Aumento de vendas	Vendas realizadas a clientes nacionais	$\geq 80$ toneladas	Visitas regulares aos clientes; Melhores <u>cond.</u> comerciais	Responsável comercial nacional	Mensal
Vendas exportação	Aumento de vendas	Vendas realizadas a clientes internacionais	$\geq 40$ toneladas	Aumentar visitas externas; Melhores <u>cond.</u> comerciais	Responsável comercial de exportação	Mensal

Tabela 5 - Plano de melhorias elaborado para o Processo de Gestão Comercial (CP 02).

## Plano de Melhorias


Ação nº/Data	Subprocesso / Atividade	Descrição da ação	Responsável	Prazo de implementação	Objetivos da ação	Acompanhamento
1 / 28.11.2016	1	Análise de concretização de objetivos de venda	Responsável Comercial	Fevereiro de 2017	Balço da Gestão Comercial e preparação estratégica do novo Programa de Gestão Comercial	
2 / 28.11.2016	5	Fornecimento de faturas via automática por email e pagamentos dos clientes por transferência	Diretor administrativo	Junho de 2017	Facilitar a receção de faturas e o método de pagamento	

	Realizado
	Em curso
	Por realizar
	Planeado

Posteriormente, elaboraram-se os procedimentos para cada atividade definida nos processos (Figura 18, exemplo de um dos procedimentos elaborados para o processo de Gestão Comercial). Para cada procedimento descreveu-se a metodologia de como proceder, tendo em conta o histórico das atividades realizadas pelos funcionários da *J. Dinis & Filhos*. Para cada procedimento, foi criada a documentação associada ou apenas alterada, incluindo as instruções de trabalho ou modelos de registo. Cada documento, desde os processos aos modelos de registo, é identificado pelo nome do documento, revisão, data da última revisão, quem elaborou e aprovou e, ainda, por uma codificação. A codificação para cada documento é explicada e identificada no Procedimento Controlo de Documentos que se encontra no apêndice M.

Todos os procedimentos elaborados, indicados como atividades na Tabela 3, encontram-se em apêndices (C, E, G, I e K).



	Procedimento – Realização de venda			
	PGQ 2.02	Revisão A	17-11-2016	Página 1 de 1

#### 1. Objetivo

Este procedimento destina-se a definir a metodologia de realização de vendas efetuada pelos comerciais da J. Dinis & Filhos.

#### 2. Campo de aplicação

Este procedimento aplica-se ao processo de vendas efetuado diariamente pelos comerciais da J. Dinis & Filhos.

#### 3. Responsabilidades

Os responsáveis pela implementação deste procedimento são o responsável comercial e a gerência.

#### 4. Procedimento

Através do *Mapa Semanal de Visitas* (Mod. 806) o vendedor segue a sua listagem de visitas aos clientes, tendo sempre em atenção:


- verificar o stock do cliente e, se necessário, efetuar encomenda, preenchendo a *Nota de encomenda* (Mod. 801);
- apresentar produtos novos ou novas promoções;
- efetuar a cobrança (se aplicável);
- perceber a satisfação do cliente.

Em todas visitas os vendedores registam em impresso próprio - *Relatório de Serviço* (impressos em tipografia), e é preenchido diariamente sendo entregues semanalmente no departamento administrativo.

O comercial de exportação para realização de encomendas contacta telefonicamente ou via email os clientes. Quando houver disponibilidade e recursos o cliente agenda reuniões com diversos clientes para os visitar, de modo a apresentar novos produtos e realizar maior volume de vendas.

Figura 18 - Procedimento elaborado para a Realização de venda (PGQ 2.02).

Outra etapa para a implementação do SGQ foi a envolvimento da gerência, pois é esta que tem autoridade para disponibilizar todos os recursos necessários (financeiro, humano ou material). Tendo em atenção os recursos necessários, também foi elaborado o manual de funções, onde estão indicadas as responsabilidades e competências que os funcionários da *J. Dinis & Filhos* devem cumprir (Figura 19, exemplo da função do Diretor Administrativo). Todas as funções definidas (Manual de Funções), para cada cargo da empresa, encontram-se no apêndice L.

	Funções – Diretor administrativo			
	DF-02	Revisão A	22-04-2016	Página 1 de 1

**Departamento:** administrativo

**Superior hierárquico:** Gerência

**Responsabilidades e Autoridades:**

- Planear, dirigir, supervisionar e controlar todas as atividades da sua área de acordo com as diretrizes da gerência;
- Planear e coordenar a política financeira da empresa;
- Coordenar e controlar a fiscalidade da empresa e o seu cumprimento dentro dos prazos estabelecidos por lei;
- Acompanhar os indicadores de desempenho dos processos sob sua responsabilidade;
- Identificar as necessidades de formação para os colaboradores;
- Definir os requisitos de qualificação dos seus colaboradores diretos;
- Realizar serviços bancários;
- Elaborar depósitos.

**Requisitos mínimos:** Formação Superior em Economia ou Gestão.

**Diretora Administrativa**

**Assinatura**

XXXXXXXXXXXX

.....

**Figura 199 - Definição de função elaborada para o diretor administrativo (DF 02).**

De modo a garantir a conformidade dos produtos e a avaliar o SGQ desenvolveu-se documentação, tais como inquéritos de avaliação da satisfação dos clientes, auditorias internas, não conformidades e ações corretivas, entre outros.

Através de uma análise de SWOT também se analisaram os riscos e as oportunidades da empresa (Figura 20), sendo este importante na norma, bem como se estipulou a política da qualidade e os objetivos da qualidade (apêndice A). A política da qualidade, bem como a missão, a visão e os valores (apresentados na descrição da empresa, secção 2.5.), foram alterados tendo em conta o contexto da organização e a sua orientação estratégica.



### Análise de Riscos e Oportunidades J. Dinis & Filhos, Lda.

	Pontos Fracos	Pontos Fortes
<b>Ambiente Interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemas operacionais (avarias de equipamentos)</li> <li>- Produtos comercializados não são considerados bens essenciais</li> <li>- Custos altos</li> <li>- Falta melhorar a estruturação na área comercial/marketing</li> <li>- Mudança constante na equipa comercial</li> <li>- Aumento de preocupação com a saúde</li> <li>- Preços acima do mercado</li> <li>- Falta de análise do mercado</li> <li>- Ausência de profissionais qualificados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liderança no mercado</li> <li>- Marca consolidada no mercado</li> <li>- Inovação nos produtos</li> <li>- Know how</li> <li>- Qualidade dos produtos</li> <li>- Produtos tradicionais que relembram o passado</li> <li>- Criatividade da equipa</li> <li>- Lealdade dos colaboradores</li> <li>- Preocupação ambiental</li> <li>- Produtos personalizados</li> <li>- Empresa saudável no âmbito financeiro</li> </ul>
	Riscos	Oportunidades
<b>Ambiente Externo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poucos fornecedores</li> <li>- Pressões competitivas</li> <li>- Concorrência desleal</li> <li>- Novas necessidades dos clientes</li> <li>- Concorrentes a baixar preços</li> <li>- Custo em Portugal</li> <li>- Pressão dos fornecedores para reajustes nos preços dos produtos</li> <li>- Alteração nos gastos e hábitos dos clientes</li> <li>- Globalização dos mercados com novos concorrentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Novas linhas de produtos</li> <li>- Diversidade de produtos</li> <li>- Poucos concorrentes no mercado</li> <li>- Aumento de exportação</li> <li>- Produtos sem açúcar</li> <li>- Atrair público premium (produtos gourmet)</li> <li>- Aumento de poder de compra da população</li> <li>- Nichos bem definidos</li> <li>- Preocupação social facilitando abertura para novos mercados (muçulmanos, vegan e vegetariano)</li> <li>- Empresa concorrente em dificuldades</li> </ul>

Figura 200 - Análise SWOT para a empresa J. Dinis & Filhos, Lda.

Na análise de SWOT há alguns pontos que são importantes referir, de modo a ser possível entende-los. Sendo estes:

1. Liderança no mercado – este é um ponto forte, uma vez que, sendo das empresas mais antigas em Portugal, a J. Dinis já está bem integrada no mercado sendo uma das duas principais empresas de fabrico de produtos de confeitaria no país;
2. Inovação nos produtos; novas linhas de produtos – abertura de novas gamas e a constante procura de novos produtos, de modo a se diferenciar das empresas concorrentes;

3. Produtos tradicionais que relembram o passado – continuar com as linhas de produtos que a empresa iniciou a sua atividade, mantendo, assim, a fidelidade dos clientes “antigos”;
4. Preocupação ambiental – alteração da utilização de algumas matérias-primas que prejudicam o meio ambiente. Como é o caso da troca do óleo de palma pelo óleo de girassol, pois a crescente utilização industrial do óleo de palma está a levar a desflorestações e extinção de espécies animais;
5. Produtos sem açúcar – o aumento, por parte da população em geral, do interesse e consumo de produtos alternativos ao açúcar;
6. Nichos bem definidos – além de produtos para toda a população, produtos para pequenos nichos de mercado. Caso dos veganos, muçulmanos (em Portugal é um pequeno nicho) e diabéticos.

Foi elaborada a Tabela 4, de modo a verificar, o cumprimento dos pontos que este trabalho contribuiu para a futura implementação da NP EN ISO 9001:2015.

**Tabela 6 - Relação entre os requisitos da norma e documentos realizados neste trabalho.**

Ponto da NP EN ISO 9001:2015	Requisitos da Norma	Documento
<b>4</b>	Contexto da Organização	
<b>4.1</b>	Compreender a organização e o seu contexto	-
<b>4.2</b>	Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas	-
<b>a)</b>	Partes interessadas relevantes para o SGQ	-
<b>b)</b>	Requisitos das partes interessadas para o SGQ	-
<b>4.3</b>	Âmbito do SGQ	-
<b>4.4</b>	SGQ e os seus processos	Matriz do processo, Mapa de indicadores e Plano de Melhorias (CP 01, CP 02, CP 03, CP 04, CP 05)
<b>5</b>	Liderança	
<b>5.1</b>	Liderança e compromisso	-
<b>5.1.1</b>	Generalidades	-
<b>5.1.2</b>	Foco no cliente	-
<b>5.2</b>	Política da Qualidade	Política da Qualidade

<b>5.3</b>	Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais	Manual de Funções e Matriz de Processos (CP 01, CP 02, CP 03, CP 04, CP 05)
<b>6.</b>	Planeamento	
<b>6.1</b>	Ações para tratar riscos e oportunidades	Análise de Riscos e Oportunidades
<b>6.2</b>	Objetivos da Qualidade e planeamento para os atingir	Objetivos da Qualidade
<b>6.3</b>	Planeamento das alterações	Procedimento de Revisão do SGQ (PGQ 1.01) e registos associados
<b>7</b>	Suporte	
<b>7.1</b>	Recursos	-
<b>7.1.1</b>	Generalidades	-
<b>7.1.2</b>	Pessoas	Procedimento Recursos Humanos (PGQ 1.04) e registos associados
<b>7.1.3</b>	Infraestruturas	Procedimento Manutenção Equipamentos (PQG 4.01), Procedimento Instalações (PGQ 4.04)
<b>7.1.4</b>	Ambiente para operacionalização dos processos	Procedimento Instalações (PGQ 4.04)
<b>7.1.5</b>	Recursos de monitorização e medição	Procedimento Equip. Monitorização e Medição (PGQ 4.02)
<b>7.1.6</b>	Conhecimento organizacional	-
<b>7.2</b>	Competências	Procedimento Recursos Humanos (PGQ 1.04)
<b>7.3</b>	Consciencialização	Procedimento Recursos Humanos (PGQ 1.04)
<b>7.4</b>	Comunicação	-
<b>7.5</b>	Informação documentada	-
<b>7.5.1</b>	Generalidades	-
<b>7.5.2</b>	Criação e atualização	-
<b>7.5.3</b>	Controlo de informação documentada	-
<b>8</b>	Operacionalização	
<b>8.1</b>	Planeamento e controlo operacional	-

<b>8.2</b>	Requisitos para produtos e serviços	Processo de Gestão
<b>8.2.1</b>	Comunicação com o cliente	comercial (CP 02) e
<b>8.2.2</b>	Determinação dos requisitos para produtos e serviços	respetivos procedimentos
<b>8.2.3</b>	Revisão dos requisitos para produtos e serviços	(PGQ 2.01, PGQ 2.02, PGQ
<b>8.2.4</b>	Alterações aos requisitos para produtos e serviços	2.03, PGQ 2.04 e PGQ 2.05)
<b>8.3</b>	Design e desenvolvimento de produtos e serviços	
<b>8.3.1</b>	Generalidades	
<b>8.3.2</b>	Planeamento do design e desenvolvimento	Procedimento Conceção e
<b>8.3.3</b>	Entradas para o design e desenvolvimento	Desenvolvimento (PGQ
<b>8.3.4</b>	Controlos do design e desenvolvimento	3.06) e registos associados
<b>8.3.5</b>	Saídas do design e desenvolvimento	
<b>8.3.6</b>	Alterações de design e desenvolvimento	
<b>8.4</b>	Controlo dos processos, produtos e serviços de fornecedores externos	Procedimento Seleção e
<b>8.4.1</b>	Generalidades	Avaliação de Fornecedores
<b>8.4.2</b>	Tipo e extensão do controlo	(PGQ 5.02) e registos
<b>8.4.3</b>	Informação para fornecedores externos	associados
<b>8.5</b>	Produção e prestação de serviços	-
<b>8.5.1</b>	Controlo da produção e da prestação do serviço	Proced.: Planeamento Produção (PGQ 3.01), Produção (PGQ3.02) e Monitorização de produto em produção (PGQ 3.03) e registos associados
<b>8.5.2</b>	Identificação e rastreabilidade	Procedimento de Rastreabilidade (PGQ 3.04) e registos associados
<b>8.5.3</b>	Propriedade dos clientes ou dos fornecedores externos	-
<b>8.5.4</b>	Preservação	Procedimento Armazenamento (PGQ 3.05) e Distribuição (PGQ 2.04)
<b>8.5.5</b>	Atividades posteriores à entrega	Procedimento Avaliação da Satisfação do Cliente (PGQ 5.04)
<b>8.5.6</b>	Controlo das alterações	-
<b>8.6</b>	Libertação de produtos e serviços	Procedimento Monitorização de produto

		em produção (PGQ 3.03)
<b>8.7</b>	Controlo de saídas não conformes	Procedimento Não Conformidade (PGQ 5.03) e registos associados
<b>9</b>	Avaliação do desempenho	
<b>9.1</b>	Monitorização, medição, análise e avaliação	-
<b>9.1.1</b>	Generalidades	-
<b>9.1.2</b>	Satisfação do cliente	Procedimento Avaliação da Satisfação Clientes (PGQ 5.04) e registos associados
<b>9.1.3</b>	Análise e avaliação	Proced.: Avaliação Satisfação Cliente (PGQ 5.04), Revisão do SGQ (PGQ 1.01), Seleção e Avaliação Fornecedores (PGQ 5.02)
<b>9.2</b>	Auditoria Interna	Procedimento Auditorias Internas (PGQ 5.05) e registos associados
<b>9.3</b>	Revisão pela Gestão	Procedimento Revisão do SGQ (PGQ 1.01) e registos associados
<b>9.3.1</b>	Generalidades	
<b>9.3.2</b>	Entradas para a revisão pela gestão	
<b>9.3.3</b>	Saídas da revisão pela gestão	
<b>10</b>	Melhoria	
<b>10.1</b>	Generalidades	-
<b>10.2</b>	Não conformidades e ação corretiva	Procedimento Não Conformidades (PGQ 5.03) e registos associados
<b>10.3</b>	Melhoria contínua	Planos de Melhoria (CP 01, CP 02, CP 03, CP 04, CP 05), Proced. Satisfação de Clientes (PGQ 5.04), Proced. Não Conformidade (PGQ 5.03) e registos associados

## 6. Discussão

Durante o processo de implementação da norma foi registado tudo o que foi realizado, o que irá funcionar como um histórico das atividades realizadas, contribuindo para a obtenção de dados importantes para as tomadas de decisões, bem como a documentação criada. Além de fornecer as evidências necessárias, tal como a norma solicita, também irá auxiliar na tomada de decisões, nomeadamente nos mapas indicadores, as ações corretivas, a seleção de fornecedores, a avaliação de clientes, entre outros.

Um dos objetivos deste trabalho, nomeadamente o controlo e monitorização dos indicadores de desempenho, que foram definidos aquando a caracterização de cada processo, foi alcançado. Uma vez que, através dos indicadores desempenho foi possível acompanhar a evolução de objetivos que são importantes atingir. Pois, foi possível constatar que ao monitorizá-los conseguimos verificar se está tudo a correr conforme planeado ou se será necessário corrigir ou prevenir possíveis desvios, de modo à meta a ser atingida continuar a mesma.

A uniformização de toda a informação ocorreu através da criação de diversos procedimentos, por exemplo o procedimento de controlo de documentos e registos (presente no apêndice M), ou seja, toda a documentação criada, terá de seguir as indicações constantes no mesmo.

No entanto, é possível destacar algumas dificuldades que surgiram na realização deste trabalho, nomeadamente, a falta de experiência e formação na nova revisão da Norma, a resistência à mudança por parte dos colaboradores, a manutenção do sistema, burocracias e a situação económica em que o país se encontra, que exerce um impacto negativo, dificultando o avanço e desenvolvimento do trabalho de implementação do SGQ devido aos custos inerentes à sua realização. É importante referir que, inicialmente houve dificuldade na interpretação dos requisitos da norma e, posteriormente, ocorreram problemas devido à falta de tempo para a criação e alteração dos documentos necessários. Por outro lado, foi bastante difícil criar o hábito de registar a documentação necessária.

Apesar do sistema ainda estar em processo de implementação, foi possível verificar que já foi um contributo positivo para a empresa, conferindo algumas vantagens, já visíveis, à empresa, como por exemplo, o sistema documental estar mais organizado e simples, o que facilita a realização das tarefas, inerentes à implementação e manutenção do SGQ, a melhoria do ambiente de trabalho onde todos atuam tendo como preocupação o objetivo a qualidade.

Decorrente da realização desta dissertação, estava previsto uma contribuição significativa na implementação da norma NP EN ISO 9001:2015 na empresa *J. Dinis & Filhos*,



*Lda.*. Perante as tarefas realizadas e apresentadas é possível verificar que a maior parte do trabalho realizado incidiu na produção de documentos inerentes à norma, onde foi necessário elaborar e adaptar a documentação relevante ao Sistema de Gestão da Qualidade da organização.

A definição dos processos foi essencial para esquematizar e classificar as várias atividades da *J. Dinis & Filhos*, de modo a estabelecer a interligação entre as várias atividades, a controlar todos os passos e a elaborar toda a documentação necessária.

## 7. Conclusão

Com a globalização económica que o mundo empresarial e industrial atravessa, tem-se verificado algumas fragilidades das organizações. Em resposta às fragilidades da economia empresarial, a Qualidade é uma variável estratégica de elevada importância, encontrada como resposta e adaptação às exigências e à evolução da economia e da sociedade.

Tendo em conta o estado económico-financeiro que as empresas vivem atualmente, em particular o sector agroindustrial, a aposta na qualidade é vista como uma vantagem competitiva no mercado global. A norma NP EN ISO 9001:2015, tornou-se uma ferramenta estratégica para que uma organização mantenha a sua sobrevivência ou até alcance o sucesso e o reconhecimento.

Neste sentido, a *J. Dinis & Filhos, Lda.* considerou que se encontravam reunidas as condições necessárias para a iniciação do processo de implementação do Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma NP EN ISO 9001:2015, de modo a tirar partido das vantagens associadas à sua implementação. Com a implementação da norma em questão, espera-se uma melhoria na comunicação com os clientes, principalmente no entendimento das suas necessidades e expectativas, e melhoria no acompanhamento das reclamações de produtos não conformes. A formação dos colaboradores, tendo sempre em conta as suas necessidades de formação, passa por ser de elevada importância, para o desenvolvimento das suas capacidades e competências.

Apesar do processo de implementação não estar concluído, considera-se que o trabalho realizado contribuiu positivamente para a *J. Dinis & Filhos, Lda.*, como uma oportunidade de melhoria, tanto ao nível dos seus produtos e serviços, como ao nível dos seus modelos de gestão. A posterior certificação da empresa é uma opção estratégica para o seu desenvolvimento e divulgação, pois atualmente ser uma empresa certificada é uma vantagem competitiva.

Com este trabalho foi possível verificar algumas das fragilidades da empresa e dar resposta às mesmas através da contribuição para a futura implementação da ISO 9001:2015. Foi possível constatar as seguintes debilidades na empresa: falta de comunicação interna e com os clientes, necessidades de otimização dos processos, nomeadamente do processo comercial, inexistência de levantamento das necessidades de formação, incorreto acompanhamento de reclamações e não conformidades dos produtos. Com o presente trabalho foi possível otimizar, melhorar e solucionar muitas das fragilidades detetadas.



## 8. Bibliografia

APCER - Associação Portuguesa de Certificação. Guia do Utilizador ISO 9001:2015, Lisboa, 2015.

Barçante, L. C. (2013). "Qualidade Total, Uma Visão Brasileira – O Impacto Estratégico na Universidade e na Empresa, 1-16.

Bilska, A., Kowalski, R. (2014). Food Quality and Safety Management. LogForum, *Scientific Journal of Logistics*, 10 (3), 351-361.

Carvalho, M., Paladini, E. (2013). "Gestão da Qualidade: Teoria e Casos", 2-9, 2ª Edição, ELSEVIER

Chaves, S., Campello, M. (2016). "A qualidade e a evolução das normas da série ISO 9000". XIII SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Rio de Janeiro.

Costa, S. P. Â. (2013). "Passos para a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade numa Instituição de Ensino Superior". Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Porto.

Dias, S. M. M. (2012). "Contributo para a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma ISO 9001:2008", Universidade do Minho, Braga.

Djekic, I., Tomic, N., Smigic, N., Tomasevic, I., Radovanovic, R. & Rajkovic, A. (2014). Quality management effects in certified Serbian companies producing food of animal origin. *Total Quality Management*, Vol. 25, No. 4, 383-396.

Duarte, C. I. P. (2012). "Implementação do Sistema de Gestão da Qualidade NP EN ISO 9001:2008 numa Indústria de Produção de Presunto", Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.

Efstratiadis, M. M., Karirti, A. C., Arvanitoyannis, I. O. (2000). Implementation of ISO 9000 to the food industry: an overview. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 51, 459-473.

ISO 9001:2015. Sistemas de Gestão da Qualidade, Instituto Português da Qualidade, Caparica, Portugal.

ISO (2015). *The ISO survey of certifications 2015*. Genebra, Suíça. Disponível em: <http://www.iso.org/iso/iso-survey> (consultado a 27/09/2016)

Moreira, T. A. O. (2012). "Análise da relação entre o tipo de não conformidades levantadas em auditoria e as motivações para a implementação dos sistemas de gestão da qualidade segundo a norma ISO 9001". Universidade do Minho, Braga.

Oliveira, O. J. (2003), *Gestão da Qualidade: Introdução à História e Fundamentos. Gestão da Qualidade - Tópicos Avançados*, p. 3-15, Cengage Learning Editores.

Pinto, L.P.R. (2009). "Gestão da qualidade nas empresas de construção: A certificação ISO 9001 no distrito de Braga". Vila Real.

Psomas, E. L. (2013). The effectiveness of the ISO 9001 quality management system in service companies. *Total Quality Management*, Vol. 24, No. 7, 769-781.

Ribeiro, S. I. (2012). "Os benefícios e as dificuldades na certificação da qualidade Norma NP EN ISO 9001:2008", Instituto Politécnico do Porto, Porto.

Saraiva, M. & Rolo, A. (2009). Qualidade e inovação: principais implicações nas organizações portuguesas. *TMQ - Qualidade Nº 0, Qualidade numa Perspectiva Multi e Interdisciplinar*, 96-100.

Soares, J. M. (2014). Estudo da relevância da norma ISO 9001 no desempenho das empresas portuguesas do sector da hotelaria. *Tourism & Management Studies*, 10 (2), 57-66.

Vinodkumar, M.N. & Bhasi, M. (2011). A study on the impact of management system certification on safety management. *Safety Science* 49, 498-507.

## **Apêndice A**

### **Política da Qualidade e Objetivos da Qualidade**

## **Apêndice B**

### **Processo de Gestão Estratégica**

## **Apêndice C**

### **Procedimentos do Processo de Gestão Estratégica**





## **Apêndice D**

### **Processo de Gestão Comercial**



## **Apêndice E**

### **Procedimentos do Processo de Gestão Comercial**



## **Apêndice F**

### **Processo de Gestão da Produção**



## **Apêndice G**

### **Procedimentos do Processo de Gestão da Produção**





## **Apêndice H**

### **Processo de Manutenção**



## **Apêndice I**

### **Procedimentos do Processo de Manutenção**



## **Apêndice J**

### **Processo de Gestão da Qualidade**



## **Apêndice K**

### **Procedimentos do Processo de Gestão da Qualidade**





## **Apêndice L**

### **Manual de Funções**



## **Apêndice M**

### **Documentos associados**